

# PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B
Kod CPV	45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
Adres inwestycji	Skrzyżowanie ul. Chyliczkowskiej i ul. Mazurskiej, Piaseczno Obręb ew. nr 28, nr 141804_4.0028, fragment działek: 3/45, 1/4 Obręb ew. nr 24, nr 141804_4.0024, fragment działek: 344,106/2
Zamawiający	Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno

---

Styczeń 2022 r.; Aktualizacja cenowa - styczeń 2024r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

## PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku Centrum Sportu – basen w Piasecznie.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wewnętrzną instalację wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacyjnej
- wewnętrzną instalację wody zmieszanej
- wewnętrzną instalację odzysku ciepła ze ścieków
- wewnętrzną instalację hydrantową
- wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej
- wewnętrzną instalację wody zielonej
- wewnętrzną instalację CO
- Instalacje chłodnicze i klimatyzacyjne
- źródło ciepła
- technologie basenową

Tabela elementów scalonych

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	<b>INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE</b>				
1.1.	Instalacja freonowa				
1.1.1.	VRF				
1.1.2.	Urządzenie KL5 pom. ratowników - SPLIT				
1.1.3.	Urządzenie KL6 pom. trafo - SPLIT				
1.1.4.	Urządzenie KL7 pom. serwerowni - SPLIT				
1.1.5.	Urządzenie KL8 RG nN - SPLIT				
1.1.6.	Pozostałe				
1.2.	Instalacja odprowadzenia skroplin				
1.3.	Instalacja wentylacji				
1.3.1.	N1 - Szatnie +1				
1.3.2.	N2				
1.3.3.	N3				
1.3.4.	N4				
1.3.5.	N5				
1.3.6.	N6				
1.3.7.	N7A - podbasenie + wentylatornia				
1.3.8.	N7B - podbasenie				
1.3.9.	N8 - szatnie podbasenie				
1.3.10.	NCZ - czerpnia zbiorcza do central w podbaseniu				
1.3.11.	NKL - klimatyzacja				
1.3.12.	W1				
1.3.13.	W2				
1.3.14.	W3				
1.3.15.	W4				
1.3.16.	W5				
1.3.17.	W6				
1.3.18.	W7A - podbasenie + wentylatornia				
1.3.19.	W7B - podbasenie				
1.3.20.	W8- szatnie podbasenie				
1.3.21.	WG - wentylacja grawitacyjna pom. chemi				
1.3.22.	WKL - klimatyzacja				
1.3.23.	WW-10				
1.3.24.	WW-11				
1.3.25.	WW-12 - pom. socjalne podbasenie				
1.3.26.	WW-13				
1.3.27.	WW-14 - pom. śmietnika - parter				
1.3.28.	WW-15 - WC szatnie parter				
1.3.29.	WW-16 - pom. podchlorynu				
1.3.30.	WW-17 - WC szatnie SPA				
1.3.31.	WW-18 - pom. koagulantu - poziom -1				
1.3.32.	WW-19 - WC parter				
1.3.33.	WW-20 - pom. pomocnicze SPA				
1.3.34.	WW-21 - Sauny				
1.3.35.	WW-22 - WC poziom +1 prawe				
1.3.36.	WW-23 - WC +1 lewa strona				
1.3.37.	WW-24 - Magazyn parter				
1.3.38.	WW-25 - pom. techniczne +1				
1.3.39.	WW-26				
1.3.40.	WW-27				
1.3.41.	WW-28				
1.3.42.	WW-29 - wentylatornia +1				
1.3.43.	WWYRZ - wyrzutnia zbiorcza dla central w podbaseniu				
1.3.44.	Dodatkowe elementy wentylacyjne				
1.4.	Instalacja C.O.				
1.4.1.	Rury i kształtki				
1.4.2.	Otuliny PE				
1.4.3.	Otuliny z wełny skalnej pod płaszczem z folii aluminiowej				
1.4.4.	Rozdzielacze				
1.4.5.	Zawory i armatura				
1.4.6.	Grzejniki				
1.4.6.1.	Grzejnik łazienkowy				
1.4.6.2.	Grzejniki kompaktowe				
1.4.6.3.	Grzejniki zaworowe				

Tabela elementów scalonych

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.4.6.4.	Grzejniki członowe				
1.4.6.5.	Grzejniki kanałowe z wentylatorami				
1.4.6.6.	Zestawienie rozdzielaczy i szafek instalacyjnych				
1.4.7.	Ogrzewanie podłogowe				
1.4.7.1.	Rury i kształtki				
1.4.7.2.	Automatyka ogrzewania płaszczyznowego				
1.4.7.3.	Zestaw pompowo mieszający				
1.4.7.4.	Akcesoria				
1.5.	Instalacja c.t. - podgrzewanie wody basenowej				
1.5.1.	Rury i kształtki				
1.5.2.	Izolacja - podgrzewu wody basenowej				
1.5.3.	Zawory i armatura				
1.5.4.	Rury i kształtki - kotłownia z wymiennikownią				
1.5.5.	Izolacja - kotłownia z wymiennikownią				
1.6.	Instalacja c.t.2 - wymienniki basenowe				
1.6.1.	Rury i kształtki				
1.6.2.	Izolacja				
1.6.3.	Zawory i armatura				
1.7.	Instalacja c.t.1 - nagrzewnice w centralach, kurtyny powietrza				
1.7.1.	Rury i kształtki				
1.7.2.	Izolacja				
1.7.3.	Zawory i armatura				
1.7.4.	Pompy cyrkulacyjne				
1.7.5.	Kurtyny powietrzne				
1.8.	Źródło ciepła				
1.8.1.	Instalacja wewnętrzna gazowa				
1.8.2.	Sekcja 1 – obieg c.o.				
1.8.3.	Sekcja 2 – obieg c.t. 1				
1.8.4.	Sekcja 3 – obieg podgrzewu basenu c.t. 3				
1.8.5.	Sekcja 4 – przygotowanie c.w.u.				
1.8.6.	Uzupełnianie zładu				
1.8.7.	Instalacja kogeneracji				
1.8.8.	Pozostałe materiały				
1.8.9.	Rozruch, próby szczelności i uruchomienie				
1.9.	Kanalizacja deszczowa				
1.9.1.	Rury i kształtki				
1.9.2.	Izolacja				
1.9.3.	Kable grzewcze - instalacja kanalizacji deszczowej				
1.9.4.	Pozostałe				
1.10.	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa				
1.10.1.	Rury i kształtki				
1.10.2.	Urządzenia				
1.11.	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna, ciśnieniowa oraz technologiczna (ścieki gorące)				
1.11.1.	Rury i kształtki				
1.11.2.	Izolacja				
1.11.3.	Armatura				
1.11.4.	Odwodnienie liniowe części basenowej (poziom +1, 0) - kanalizacja sanitarna				
1.11.5.	Pozostałe				
1.12.	Instalacja hydrantowa				
1.12.1.	Rury i kształtki				
1.12.2.	Izolacja				
1.12.3.	Armatura, zawory, zasuwy				
1.12.4.	Automatyka				
1.12.5.	Pozostałe				
1.13.	Instalacja wody zielonej				
1.13.1.	Rury i kształtki				
1.13.2.	Izolacja				
1.13.3.	Urządzenie				
1.13.4.	Pozostałe				
1.14.	Instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej oraz zmieszanej				
1.14.1.	Rury i kształtki - ZW				
1.14.2.	Izolacja - ZW				
1.14.3.	Rury i kształtki - CW, CYR, ZMIESZANA				
1.14.4.	Izolacja - CW, CYR, ZMIESZANA				

## Tabela elementów scalonych

Strona 5/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.14.5.	Urządzenia				
1.14.6.	Armatura, zawory				
1.14.7.	Pozostałe				
1.15.	Instalacja odzysku ciepła ze ścieków				
1.15.1.	Rury i kształtki				
1.15.2.	Izolacja				
1.15.3.	Armatura				
1.15.4.	Urządzenia				
1.15.5.	Odwodnienie liniowe części basenowej (poziom +1, 0) - kanalizacja odzysku ciepła				
1.15.6.	Pozostałe				
2.	<b>TECHNOLOGIA BASENOWA</b>				
	<b>Razem</b>				

## Tabela elementów szczegółowa

Strona 6/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.	<b>INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE</b>							
1.1.	Instalacja freonowa							
1.1.1.	VRF							
1.1.2.	Urządzenie KL5 pom. ratowników - SPLIT							
1.1.3.	Urządzenie KL6 pom. trafo - SPLIT							
1.1.4.	Urządzenie KL7 pom. serwerowni - SPLIT							
1.1.5.	Urządzenie KL8 RG nN - SPLIT							
1.1.6.	Pozostałe							
1.2.	Instalacja odprowadzenia skroplin							
1.3.	Instalacja wentylacji							
1.3.1.	N1 - Szatnie +1							
1.3.2.	N2							
1.3.3.	N3							
1.3.4.	N4							
1.3.5.	N5							
1.3.6.	N6							
1.3.7.	N7A - podbasenie + wentylatornia							
1.3.8.	N7B - podbasenie							
1.3.9.	N8 - szatnie podbasenie							
1.3.10.	NCZ - czerpnia zbiorcza do central w podbaseniu							
1.3.11.	NKL - klimatyzacja							
1.3.12.	W1							
1.3.13.	W2							
1.3.14.	W3							
1.3.15.	W4							
1.3.16.	W5							
1.3.17.	W6							
1.3.18.	W7A - podbasenie + wentylatornia							
1.3.19.	W7B - podbasenie							
1.3.20.	W8- szatnie podbasenie							
1.3.21.	WG - wentylacja grawitacyjna pom. chemi							
1.3.22.	WKL - klimatyzacja							
1.3.23.	WW-10							
1.3.24.	WW-11							
1.3.25.	WW-12 - pom. socjalne podbasenie							
1.3.26.	WW-13							
1.3.27.	WW-14 - pom. śmietnika - parter							
1.3.28.	WW-15 - WC szatnie parter							
1.3.29.	WW-16 - pom. podchlorynu							
1.3.30.	WW-17 - WC szatnie SPA							
1.3.31.	WW-18 - pom. koagulantu - poziom -1							
1.3.32.	WW-19 - WC parter							
1.3.33.	WW-20 - pom. pomocnicze SPA							
1.3.34.	WW-21 - Sauny							
1.3.35.	WW-22 - WC poziom +1 prawe							
1.3.36.	WW-23 - WC +1 lewa strona							
1.3.37.	WW-24 - Magazyn parter							
1.3.38.	WW-25 - pom. techniczne +1							
1.3.39.	WW-26							
1.3.40.	WW-27							
1.3.41.	WW-28							
1.3.42.	WW-29 - wentylatornia +1							
1.3.43.	WWYRZ - wyrzutnia zbiorcza dla central w podbaseniu							
1.3.44.	Dodatkowe elementy wentylacyjne							
1.4.	Instalacja C.O.							
1.4.1.	Rury i kształtki							
1.4.2.	Otuliny PE							
1.4.3.	Otuliny z wełny skalnej pod płaszczem z folii aluminiowej							
1.4.4.	Rozdzielacze							
1.4.5.	Zawory i armatura							
1.4.6.	Grzejniki							
1.4.6.1.	Grzejnik łazienkowy							
1.4.6.2.	Grzejniki kompaktowe							
1.4.6.3.	Grzejniki zaworowe							

## Tabela elementów szczegółowa

Strona 7/120

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.4.6.4.	Grzejniki członowe							
1.4.6.5.	Grzejniki kanałowe z wentylatorami							
1.4.6.6.	Zestawienie rozdzielaczy i szafek instalacyjnych							
1.4.7.	Ogrzewanie podłogowe							
1.4.7.1.	Rury i kształtki							
1.4.7.2.	Automatyka ogrzewania płaszczyznowego							
1.4.7.3.	Zestaw pompowo mieszający							
1.4.7.4.	Akcesoria							
1.5.	Instalacja c.t. - podgrzewanie wody basenowej							
1.5.1.	Rury i kształtki							
1.5.2.	Izolacja - podgrzewu wody basenowej							
1.5.3.	Zawory i armatura							
1.5.4.	Rury i kształtki - kotłownia z wymiennikownią							
1.5.5.	Izolacja - kotłownia z wymiennikownią							
1.6.	Instalacja c.t.2 - wymienniki basenowe							
1.6.1.	Rury i kształtki							
1.6.2.	Izolacja							
1.6.3.	Zawory i armatura							
1.7.	Instalacja c.t.1 - nagrzewnice w centralach, kurtyny powietrza							
1.7.1.	Rury i kształtki							
1.7.2.	Izolacja							
1.7.3.	Zawory i armatura							
1.7.4.	Pompy cyrkulacyjne							
1.7.5.	Kurtyny powietrzne							
1.8.	Źródło ciepła							
1.8.1.	Instalacja wewnętrzna gazowa							
1.8.2.	Sekcja 1 – obieg c.o.							
1.8.3.	Sekcja 2 – obieg c.t. 1							
1.8.4.	Sekcja 3 – obieg podgrzewu basenu c.t. 3							
1.8.5.	Sekcja 4 – przygotowanie c.w.u.							
1.8.6.	Uzupełnianie zładu							
1.8.7.	Instalacja kogeneracji							
1.8.8.	Pozostałe materiały							
1.8.9.	Rozruch, próby szczelności i uruchomienie							
1.9.	Kanalizacja deszczowa							
1.9.1.	Rury i kształtki							
1.9.2.	Izolacja							
1.9.3.	Kable grzewcze - instalacja kanalizacji deszczowej							
1.9.4.	Pozostałe							
1.10.	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa							
1.10.1.	Rury i kształtki							
1.10.2.	Urządzenia							
1.11.	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna, ciśnieniowa oraz technologiczna (ścieki gorące)							
1.11.1.	Rury i kształtki							
1.11.2.	Izolacja							
1.11.3.	Armatura							
1.11.4.	Odwodnienie liniowe części basenowej (poziom +1, 0) - kanalizacja sanitarna							
1.11.5.	Pozostałe							
1.12.	Instalacja hydrantowa							
1.12.1.	Rury i kształtki							
1.12.2.	Izolacja							
1.12.3.	Armatura, zawory, zasuwy							
1.12.4.	Automatyka							
1.12.5.	Pozostałe							
1.13.	Instalacja wody zielonej							
1.13.1.	Rury i kształtki							
1.13.2.	Izolacja							
1.13.3.	Urządzenie							
1.13.4.	Pozostałe							
1.14.	Instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej oraz zmieszanej							
1.14.1.	Rury i kształtki - ZW							
1.14.2.	Izolacja - ZW							
1.14.3.	Rury i kształtki - CW, CYR, ZMIESZANA							

Tabela elementów szczegółowa

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.14.4.	Izolacja - CW, CYR, ZMIESZANA							
1.14.5.	Urządzenia							
1.14.6.	Armatura, zawory							
1.14.7.	Pozostałe							
1.15.	Instalacja odzysku ciepła ze ścieków							
1.15.1.	Rury i kształtki							
1.15.2.	Izolacja							
1.15.3.	Armatura							
1.15.4.	Urządzenia							
1.15.5.	Odwodnienie liniowe części basenowej (poziom +1, 0) - kanalizacja odzysku ciepła							
1.15.6.	Pozostałe							
2.	<b>TECHNOLOGIA BASENOWA</b>							
	<b>Razem</b>							



## Tabela przedmiaru robót

Strona 9/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<i>Dla pozycji przedmiarowych obowiązuje wyszczególnienie robót zawarte w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót będących załącznikiem do dokumentacji projektowej</i>		
		<b>1. INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE</b>		
		<b>1.1. Instalacja freonowa</b>		
		<b>1.1.1. VRF</b>		
1	Kalkulacja indywidualna	Urządzenia inst. VRF: 1x j.zew + 8x j.wew klimatyzacyjnych kanałowych, 8x sterownik ścienny, 1x rozdzielacz j.wew., 5x sterownik podziału przepływu, 5x trójnik Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
2	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka zewnętrzna klimatyzacji Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
3	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji - kanałowa - Qch = 2,2 kW Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
4	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji - kanałowa - Qch = 3,6 kW Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
5	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji - kanałowa - Qch = 4,5 kW Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
6	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji - kanałowa - Qch = 5,6 kW Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
7	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji - kanałowa - Qch = 7,1 kW Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
8	Kalkulacja indywidualna	Montaż - panela ściennego przewodowego Nr ST: ST TOM V	szt	8,000
9	Kalkulacja indywidualna	Montaż - panela ściennego przewodowego z odzyskiem ciepła Nr ST: ST TOM V	szt	5,000
10	KNR 7-24 0238/08	Montaż - Trójniki systemu VRV Nr ST: ST TOM V (dopłata 2x)	kpl	5,000
11	KNR 7-24 0238/08	Montaż - Rozdzielacza systemu VRF Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
12	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 6,8mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,285 kg 62*0,285	kg	17,670
		razem	kg	17,670
13	KNR 7-24 0240/01	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 6,8mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 62*2	szt	124,000
		razem	szt	124,000
14	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,285 kg 104*0,285	kg	29,640
		razem	kg	29,640
15	KNR 7-24 0240/02	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 9,52mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 104*2	szt	208,000
		razem	szt	208,000
16	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12,70mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,285 kg 64*0,285	kg	18,240
		razem	kg	18,240
17	KNR 7-24 0240/04	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 12,7mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 64*2	szt	128,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 10/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	128,000
18	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,87mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,365 kg 72*0,365	kg	26,280
		razem	kg	26,280
19	KNR 7-24 0240/05	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 15,87mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 72*2	szt	144,000
		razem	szt	144,000
20	KNR 7-24 0235/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 19,05mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=1,08 kg 2*1,08	kg	2,160
		razem	kg	2,160
21	KNR 7-24 0240/06	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 19,05mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 2*2	szt	4,000
		razem	szt	4,000
22	KNR 7-24 0235/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,23mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=1,467 kg 30*1,467	kg	44,010
		razem	kg	44,010
23	KNR 7-24 0240/07	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 22,23mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 60	szt	60,000
		razem	szt	60,000
24	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 6,35mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	62,000
25	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 9,52mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	104,000
26	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12,70mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	64,000
27	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,87mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	72,000
28	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 19,05mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	2,000
29	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22,23mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	30,000
30	KNR 2-16 0604/01	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm Nr ST: ST TOM V 3.14*0.02223*5+3.14*0.01270*5	m2	0,548
		razem	m2	0,548
31		Przejścia instalacji freonowej przez dach Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
32	KNR 7-24 0513/04	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3,5tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
33	KNR 7-24 0514/10	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 30tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
34	KNR 7-24 0515/10	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 30tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
35	KNR 7-24 0516/10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 30tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
36		Uzupełnienie czynnika chłodniczego - inst. VRF Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
		<b>1.1.2. Urządzenie KL5 pom. ratowników - SPLIT</b>		
37	Kalkulacja indywidualna	Urządzenia inst. SPLIT (KL5): 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 1x moduł strefowy, 2x sterownik ścienny w pomieszczeniu, 1x interfejs, 1x filtr powietrza / Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
38	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka zewnętrzna klimatyzacji Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
39	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji - kanałowa - Qch=10 kW Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
40	Kalkulacja indywidualna	Montaż - panela ściennego przewodowego Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
41	Kalkulacja indywidualna	Montaż - panela ściennego w pomieszczeniu Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
42	Kalkulacja indywidualna	Montaż - modułu strefowego Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
43	Kalkulacja indywidualna	Montaż - interfejsa Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
44	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,285 kg 70*0,285	kg	19,950
		razem	kg	19,950
45	KNR 7-24 0240/02	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 9,52mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 70*2	szt	140,000
		razem	szt	140,000
46	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,87mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,365 kg 70*0,365	kg	25,550
		razem	kg	25,550
47	KNR 7-24 0240/05	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 15,87mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 70*2	szt	140,000
		razem	szt	140,000
48	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 9,52mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	70,000
49	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,87mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	70,000
50	KNR 2-16 0604/01	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm Nr ST: ST TOM V 3.14*0.01587*5+3.14*0.00952*5	m2	0,399
		razem	m2	0,399
51		Przejścia instalacji freonowej przez dach Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
52	KNR 7-24 0513/07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
53	KNR 7-24 0514/07	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
54	KNR 7-24 0515/07	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
55	KNR 7-24 0516/07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
56		Uzupełnienie czynnika chłodniczego - inst. KL5 Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
		<b>1.1.3. Urządzenie KL6 pom. trafo - SPLIT</b>		
57	Kalkulacja indywidualna	Urządzenia inst. SPLIT (KL6): 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 1x interfejs Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
58	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka zewnętrzna klimatyzacji Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
59	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji - ścienna - Qch=10 kW Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
60	KNR 2-15 0123/01	Pompka kroplin dla j.wew. Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
61	Kalkulacja indywidualna	Montaż - panela ściennego przewodowego Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
62	Kalkulacja indywidualna	Montaż - interfejsa Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
63	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,285 kg 88*0,285	kg	25,080
			razem kg	25,080
64	KNR 7-24 0240/02	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 9,52mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 88*2	szt	176,000
			razem szt	176,000
65	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,87mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,365 kg 88*0,365	kg	32,120
			razem kg	32,120
66	KNR 7-24 0240/05	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 15,87mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 88*2	szt	176,000
			razem szt	176,000
67	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 9,52mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	88,000
68	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,87mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	88,000
69	KNR 2-16 0604/01	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm Nr ST: ST TOM V 3.14*0.01587*5+3.14*0.00952*5	m2	0,399
			razem m2	0,399

## Tabela przedmiaru robót

Strona 13/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
70	Kalkulacja indywidualna	Przejścia instalacji freonowej przez dach Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
71	KNR 7-24 0513/07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
72	KNR 7-24 0514/07	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
73	KNR 7-24 0515/07	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
74	KNR 7-24 0516/07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
75	Kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie czynnika chłodniczego Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
76	Kalkulacja indywidualna	Dostawa 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 1x interfejs Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
77	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka zewnętrzna klimatyzacji Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
78	KNR 2-15 0424/01	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji - ścienna - Qch=8,0 kW Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
79	KNR 2-15 0123/01	Pompka kroplin dla j.wew. Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
80	Kalkulacja indywidualna	Montaż - panela ściennego przewodowego Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
81	Kalkulacja indywidualna	Montaż - interfejsa Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
82	KNR 2-15 0601/01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 6,35mm Nr ST: ST TOM V	m	24,000
83	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,87mm Nr ST: ST TOM V	m	24,000
84	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 6,35mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	24,000
85	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,87mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	24,000
86	KNR 2-16 0604/01	Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm Nr ST: ST TOM V 3.14*0.01587*5+3.14*0.00635*5	m2 razem	0,349 0,349
87	Kalkulacja indywidualna	Przejścia instalacji freonowej przez dach Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
88	KNR 7-24 0513/07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNR 7-24 0514/07	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
90	KNR 7-24 0515/07	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
91	KNR 7-24 0516/07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
92		Uzupełnienie czynnika chłodniczego - inst. KL6 Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
		<b>1.1.4. Urządzenie KL7 pom. serwerowni - SPLIT</b>		
93		Urządzenia inst. SPLIT (KL7): 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 2x interfejs Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
94	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka zewnętrzna klimatyzacji - KL7 - Q=9,0kW Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
95	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji ścienna KL7 - Qch=8,0 kW Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
96	KNR 2-15 0123/01	Pompka skroplin dla j.wew. Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
97		Montaż - panela ściennego przewodowego Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
98		Montaż - interfejsa Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
99	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 6,8mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,285 kg 24*0,285	kg	6,840
		razem	kg	6,840
100	KNR 7-24 0240/01	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 6,8mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 24*2	szt	48,000
		razem	szt	48,000
101	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,87mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,365 kg 24*0,365	kg	8,760
		razem	kg	8,760
102	KNR 7-24 0240/05	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 15,87mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 24*2	szt	48,000
		razem	szt	48,000
103	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 6,35mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	24,000
104	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,87mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	24,000
105	KNR 2-16 0604/01	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm Nr ST: ST TOM V 3.14*0.01587*5+3.14*0.00635*5	m2	0,349
		razem	m2	0,349
106		Przejścia instalacji freonowej przez dach Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
107	KNR 7-24 0513/07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 15/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
108	KNR 7-24 0514/07	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
109	KNR 7-24 0515/07	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
110	KNR 7-24 0516/07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
111		Uzupełnienie czynnika chłodniczego - inst. KL7 Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
		<b>1.1.5. Urządzenie KL8 RG nN - SPLIT</b>		
112		Urządzeni inst. SPLIT (KL8): 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 1x interfejs Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
113	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka zewnętrzna klimatyzacji Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
114	KNR 7-24 0153/04	Montaż - Jednostka wewnętrzna klimatyzacji - ścienna - Qch=10,0 kW Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
115	KNR 2-15 0123/01	Pompka skroplin dla j.wew. Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
116		Montaż - panela ściennego przewodowego Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
117		Montaż - interfejsa Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
118	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,285 kg 50*0,285	kg	14,250
		razem	kg	14,250
119	KNR 7-24 0240/02	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 9,52mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 50*2	szt	100,000
		razem	szt	100,000
120	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,87mm Nr ST: ST TOM V Przyjęto ciężar: 1m=0,365 kg 50*0,365	kg	18,250
		razem	kg	18,250
121	KNR 7-24 0240/05	Połączenia lutem twardym złączy rur miedzianych o średnicy 15,87mm w instalacji chłodniczej Nr ST: ST TOM V 50*2	szt	100,000
		razem	szt	100,000
122	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 9,52mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	50,000
123	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15,87mm otulinami na bazie kauczuku syntetycznego Nr ST: ST TOM V	m	50,000
124	KNR 2-16 0604/01	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm Nr ST: ST TOM V 3.14*0.01587*5+3.14*0.00952*5	m2	0,399
		razem	m2	0,399
125		Przejścia instalacji freonowej przez dach Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
126	KNR 7-24 0513/07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
127	KNR 7-24 0514/07	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
128	KNR 7-24 0515/07	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
129	KNR 7-24 0516/07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 10tys.kcal/h Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
130		Uzupełnienie czynnika chłodniczego - inst. KL8 Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
		<b>1.1.6. Pozostałe</b>		
131		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji klimatyzacji, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM V	kpl.	1,000
		<b>1.2. Instalacja odprowadzenia skroplin</b>		
132	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	44,000
133	KNR 0-34 0104/02	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25 otulinami z kauczuku Nr ST: ST TOM VII	m	44,000
134	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon do odprowadzania skroplin Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
135	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji odprowadzenia skroplin Nr ST: ST TOM VII	m	44,000
136	Kalkulacja indywidualna	Przejścia przez przegrody budowlane Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
137	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	6,000
138	KNR 0-34 0104/02	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25 otulinami z kauczuku Nr ST: ST TOM VII	m	6,000
139	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon do odprowadzania skroplin Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
140	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji odprowadzenia skroplin Nr ST: ST TOM VII	m	6,000
141	Kalkulacja indywidualna	Przejścia przez przegrody budowlane Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
142	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
143	KNR 0-34 0104/01	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16 otulinami z kauczuku Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
144	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon do odprowadzania skroplin Nr ST: ST TOM VII		



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
145	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji odprowadzenia skroplin Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
146	Kalkulacja indywidualna	Przejścia przez przegrody budowlane Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
147	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	3,000
148	KNR 0-34 0104/01	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16 otulinami z kauczuku Nr ST: ST TOM VII	m	3,000
149	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon do odprowadzania skroplin Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
150	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji odprowadzenia skroplin Nr ST: ST TOM VII	m	3,000
151	Kalkulacja indywidualna	Przejścia przez przegrody budowlane Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
152	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	1,000
153	KNR 0-34 0104/01	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16 otulinami z kauczuku Nr ST: ST TOM VII	m	1,000
154	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon do odprowadzania skroplin Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
155	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji odprowadzenia skroplin Nr ST: ST TOM VII	m	1,000
156		Przejścia przez przegrody budowlane Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
<b>1.3. Instalacja wentylacji</b>				
<b>1.3.1. N1 - Szatnie +1</b>				
157	KNR-W 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N1W1) Vn=820 m3/h, Vw=410m3/h Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
158	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 200x200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
159	KNR-W 2-17 0131/03	Przepustnica okrągła fi 250/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
160	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
161	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 160/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
162	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 500x300 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
163	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 500x250 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
164	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 500x200 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
165	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 200 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	3,000
166	KNR-W 2-17 0138/03	Kratka wentylacyjna 425x225 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
167	KNR-W 2-17 0139/03	Anemostat sufitowy wirowy prostokątny 400x16 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
168	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 400x16 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
169	KNR-W 2-17 0209/04	Króciec elastyczny 400x800 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
170	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 200 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	1,000
171	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 160 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	1,000
172	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,780
173	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	19,490
174	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	42,580
175	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	23,030
176	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	119,050
177	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 3.43 15.99	m2 m2 razem m2	3,430 15,990 19,420
178	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV	m2	11,030
179	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	8,780

## Tabela przedmiaru robót

Strona 19/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
180	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	19,490
181	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	42,580
182	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 4500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	23,030
183	KNR 9-16 0209/08	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 6000mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	119,050
184	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	19,420
185	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 315mm matą lamelową o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	11,030
		<b>1.3.2. N2</b>		
186	KNR-W 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N2W2) Vn=1110 m3/h, Vw=940m3/h Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
187	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
188	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 160/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	3,000
189	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	7,000
190	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
191	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x250 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
192	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 250x200 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
193	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 200 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	3,000
		2+1	szt	3,000
		razem	szt	3,000
194	KNR-W 2-17 0138/02	Nawiewnik 4-szczelinowy 400x195 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
195	KNR-W 2-17 0138/05	Nawiewnik 4-szczelinowy 1000x195 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
196	KNR-W 2-17 0139/02	Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
		1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 20/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
197	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal Nr ST: ST TOM IV  1+1	szk	2,000
		razem	szk	2,000
198	KNR-W 2-17 0138/03	Kratka wentylacyjna 525x125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szk	2,000
199	KNR-W 2-17 0154/04	Tłumik kanałowy 400x900/1500/OC Nr ST: ST TOM IV	szk	1,000
200	KNR-W 2-17 0209/04	Króciec elastyczny 400x800 Nr ST: ST TOM IV	szk	1,000
201	KNR-W 2-17 0209/04	Króciec elastyczny 400x900 Nr ST: ST TOM IV	szk	1,000
202	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 160 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	2,000
203	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	5,000
204	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	1,000
205	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,700
206	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	12,810
207	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,410
208	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,500
209	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	39,120
210	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	0,700
211	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	12,810
212	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 4500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	8,410
213	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,500

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
214	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	39,120
215	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV 1.50+39.12	m2	40,620
		razem	m2	40,620
		<b>1.3.3. N3</b>		
216	KNR-W 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N3W3) Vn=2840 m3/h, Vw=2740m3/h Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
217	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x400/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
218	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 400x250/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
219	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x500/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
220	KNR-W 2-17 0131/03	Przepustnica okrągła fi 250/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
221	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	7,000
222	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x500 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
223	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 200x500 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
224	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 200x400 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
225	KNR-W 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. fi 250 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  1+1+1	szt	3,000
		razem	szt	3,000
226	KNR-W 2-17 0209/06	Króciec elastyczny 600x1200 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
227	KNR-W 2-17 0209/04	Króciec elastyczny 400x800 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
228	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 200 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	2,000
229	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	41,540
230	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	13,170

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
231	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	39,750
232	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	10,140
233	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV	m2	6,330
234	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	41,540
235	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1800mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	13,170
236	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 4500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	39,750
237	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	10,140
238	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV	m2	6,330
		<b>1.3.4. N4</b>		
239	KNR-W 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N4W4) Vn=2410 m3/h, Vw=2170m3/h Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
240	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 400x200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
241	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x200/OC Nr ST: ST TOM IV  1+1+1	szt	3,000
		razem	szt	3,000
242	KNR-W 2-17 0131/03	Przepustnica okrągła fi 250/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
243	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
244	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 160/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
245	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
246	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 400x400 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
247	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 400x300 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
248	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poz. 300x200 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
249	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poz. fi 200 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
250	KNR-W 2-17 0138/02	Nawiewnik 4-szczelinowy 400x195 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
251	KNR-W 2-17 0139/04	Anemostat sufitowy prostokątny 600x600 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
		2+2	szt	4,000
		razem	szt	4,000
252	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 600x600 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
253	KNR-W 2-17 0139/03	Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
		2+2	szt	4,000
		razem	szt	4,000
254	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
255	KNR-W 2-17 0146/04	Czerpnia ścienna prostokątna 1000x500 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
256	KNR-W 2-17 0154/05	Tłumik kanałowy 500x1000/1000/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
257	KNR-W 2-17 0154/05	Tłumik kanałowy 400x1000/1000/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
258	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 250 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	2,000
259	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 200 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	2,000
260	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 160 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	2,000
261	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	4,000
262	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	6,420
263	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	16,750
264	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,300

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
265	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	14,650
266	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 9.08 4.92 9.58	m2 m2 m2 razem	9,080 4,920 9,580 23,580
267	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	6,420
268	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	16,750
269	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1800mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	2,300
270	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 4500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	14,650
271	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	23,580
		<b>1.3.5. N5</b>		
272	KNR-W 2-17 0323/04	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N5W5A) Vn=23000 m3/h, Vw=23000m3/h waz z automatyką Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
273	KNR-W 2-17 0323/04	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N5W5B) Vn=23000 m3/h, Vw=23000m3/h waz z automatyką Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
274	KNR-W 2-17 0134/07	Kłapa p.poż. 900x1500 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV 3+1	szt razem	4,000 4,000
275	KNR-W 2-17 0134/06	Kłapa p.poż. 800x1500 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV 1+2+1	szt razem	4,000 4,000
276	KNR-W 2-17 0138/05	Nawiewnik 3-szczelinowy 3000x184 - aluminium Nr ST: ST TOM IV 1+12	szt razem	13,000 13,000
277	KNR-W 2-17 0209/09	Króciec elastyczny 2200x1300 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
278	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej Z 275 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	513,020
279	KNR 9-16 0209/08	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 6000mm matami z wełny mineralnej o grubości 60mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	513,020
		<b>1.3.6. N6</b>		
280	KNR-W 2-17 0323/03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N6W6A) Vn=16000 m3/h, Vw=16000m3/h waz z automatyką Nr ST: ST TOM IV		



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
281	KNR-W 2-17 0323/03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N6W6B) Vn=16000 m3/h, Vw=16000m3/h waz z automatyką Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
282	KNR-W 2-17 0134/06	Kłapa p.poż. 800x1500 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
283	KNR-W 2-17 0134/06	Kłapa p.poż. 800x1400 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
284	KNR-W 2-17 0134/06	Kłapa p.poż. 900x1300 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
285	KNR-W 2-17 0138/05	Nawiewnik 4-szczelinowy 3000x52 - aluminium Nr ST: ST TOM IV	szt	18,000
286	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 900x1300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
287	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 800x1400 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
288	KNR-W 2-17 0209/09	Króciec elastyczny 1850x1250 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
289	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	173,890
290	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	131,910
291	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matami z wełny mineralnej o grubości 60mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	173,890
292	KNR 9-16 0209/08	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 6000mm matami z wełny mineralnej o grubości 60mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	131,910
<b>1.3.7. N7A - podbasenie + wentylatornia</b>				
293	KNR-W 2-17 0323/03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N7W7A) Vn=2000 m3/h, Vw=1900m3/h waz z automatyką Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
294	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x300/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
295	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 350x350 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
296	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 125 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
297	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 825x225 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
298	KNR-W 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna 325x225 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
299	KNR-W 2-17 0138/01	Kratka wentylacyjna 225x125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
300	KNR-W 2-17 0154/02	Tłumik kanałowy 300x600/500/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
301	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	4,550
302	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,020
303	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,360
304	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV 14.40 16.35	m2 m2 razem	14,400 16,350 30,750
305	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	4,550
306	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	1,020
307	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,360
308	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	30,750
		<b>1.3.8. N7B - podbasenie</b>		
309	KNR-W 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N7W7B) Vn=2500 m3/h, Vw=2400m3/h waz z automatyką Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
310	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 225x525/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
311	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x600 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV 1+1	szt razem	2,000 2,000
312	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 125 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
313	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 525x225 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
314	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 325x825 - stal Nr ST: ST TOM IV		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
315	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 300x800 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
316	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 300x600 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
317	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec zakończony siatką fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
318	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	88,410
319	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,340
320	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,030
321	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	88,410
322	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,340
323	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,030
		<b>1.3.9. N8 - sztanie podbasenie</b>		
324	KNR-W 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N8W8) Vn=1760 m3/h, Vw=1360m3/h wraz z automatyką Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
325	KNR-W 2-17 0131/03	Przepustnica okrągła fi 250/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
326	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 160/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	3,000
327	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
328	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
329	KNR-W 2-17 0134/02	Kłapa p.poż. 500x500 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
330	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x300 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
331	KNR-W 2-17 0139/03	Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal Nr ST: ST TOM IV		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 28/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1+2	szt	3,000
		razem	szt	3,000
332	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	3,000
333	KNR-W 2-17 0139/02	Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal Nr ST: ST TOM IV  1+1+1	szt	3,000
		razem	szt	3,000
334	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	3,000
335	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
336	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 315 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
337	KNR-W 2-17 0155/03	Łłumiki kanałowe fi 250/1000/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
338	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 160 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	3,000
339	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	4,000
340	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,520
341	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	10,850
342	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,420
343	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV  1.69 5.36 2.59	m2 m2 m2	1,690 5,360 2,590
		razem	m2	9,640
344	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV  2.97 2.48	m2 m2	2,970 2,480
		razem	m2	5,450
345	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,520
346	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	10,850
347	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 29/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		0.42+9.64	m2	10,060
		razem	m2	10,060
348	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	5,450
		<b>1.3.10. NCZ - czerpnia zbiorcza do central w podbaseniu</b>		
349	KNR-W 2-17 0146/05	Czerpnia ścienna 3600x2800 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
350	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,910
351	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	626,300
352	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych prowadzonych na zewnątrz o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą kauczukową o grubości 50mm Nr ST: ST TOM IV 35,05	m2	35,050
		razem	m2	35,050
353	KNR 9-16 0209/08	Izolacja kanałów wentylacyjnych prowadzonych na zewnątrz o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 6000mm matą kauczukową o grubości 50mm Nr ST: ST TOM IV 34,43+351,9	m2	386,330
		razem	m2	386,330
354	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych prowadzonych na zewnątrz o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą kauczukową o grubości 50mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,890
355	KNR 9-12 0401/01 p.a.	Obudowa kanałów o przekroju prostokątnym prowadzonych na zewnątrz elementami w klasie odporności ogniowej EIS120 o grubości 60mm Nr ST: ST TOM IV	m2	170,530
356	KNR 2-16 0601/03	Płaszcz ochronny z blachy kopertowej o grubości 0,6mm na kanałach wentylacyjnych z izolacją gr. 60mm Nr ST: ST TOM IV	m2	170,530
		<b>1.3.11. NKL - klimatyzacja</b>		
357	KNR-W 2-17 0138/05	Nawiewnik 4-szczelinowy 12000x195 - stal Nr ST: ST TOM IV 10+4	szt	14,000
		razem	szt	14,000
358	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 525x225 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
359	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 700x300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
360	KNR-W 2-17 0138/04	Skrzynka rozprężna 170x680 przyłącze 4x fi 125 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
361	KNR-W 2-17 0138/04	Skrzynka rozprężna 200x680 przyłącze 2x fi 200 Nr ST: ST TOM IV	szt	5,000
362	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
363	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 200 Nr ST: ST TOM IV	szt	10,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
364	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 200 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	10,000
365	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	8,000
366	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,370
367	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,300
368	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,480
369	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 0.46 0.93	m2	0,460
			m2	0,930
		razem	m2	1,390
370	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,370
371	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,300
372	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,480
373	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,390
		<b>1.3.12. W1</b>		
374	KNR-W 2-17 0131/03	Przepustnica okrągła fi 250/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
375	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
376	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 160/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
377	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
378	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x350 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
379	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 250x350 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
380	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 200x350 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
381	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 200 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  2+1		
			szt	3,000
		razem	szt	3,000
382	KNR-W 2-17 0146/05	Wyrzutnia ścienna 450x1700 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
383	KNR-W 2-17 0146/04	Wyrzutnia ścienna 400x1200 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
384	KNR-W 2-17 0146/02	Wyrzutnia ścienna 250x500 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
385	KNR-W 2-17 0139/03	Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal Nr ST: ST TOM IV  2+2+2	szt	6,000
			szt	6,000
386	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	6,000
387	KNR-W 2-17 0139/02	Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
388	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
389	KNR-W 2-17 0209/04	Króciec elastyczny 400x800 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
390	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 200 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	4,000
391	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 160 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	2,000
392	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	1,000
393	KNR-W 2-17 0102/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 600mm Nr ST: ST TOM IV	m2	3,170
394	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,060
395	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	34,420
396	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	5,350
397	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	13,540

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
398	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	128,010
399	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 0.64 4.52 16.93	m2 m2 m2 razem	0,640 4,520 16,930 22,090
400	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,590
401	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 600mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	3,170
402	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,060
403	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	34,420
404	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	5,350
405	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	13,540
406	KNR 9-16 0209/08	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 6000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	128,010
407	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	22,090
408	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,590
409	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych prowadzonych na zewnątrz o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą lamelową o grubości 80mm Nr ST: ST TOM IV	m2	13,540
410	KNR 2-16 0601/03	Płaszcz ochronny z blachy kopertowej o grubości 0,6mm na kanałach wentylacyjnych z izolacją gr. 60mm Nr ST: ST TOM IV	m2	3,170
		<b>1.3.13. W2</b>		
411	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 200x350 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
412	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
413	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	6,000
414	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV		



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
415	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x250 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
416	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 200x250 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
417	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 200 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  2+1	szt	3,000
		razem	szt	3,000
418	KNR-W 2-17 0138/03	Kratka wentylacyjna 525x125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
419	KNR-W 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna 400x200 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
420	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 400x900 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
421	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 400x800 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
422	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 225x75 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
423	KNR-W 2-17 0139/02	Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
424	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
425	KNR-W 2-17 0154/04	Tłumik kanałowy 400x900/1500/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
426	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV  1+1	m	2,000
		razem	m	2,000
427	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	1,000
428	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,700
429	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	17,140
430	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,610
431	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,140

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
432	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,660
433	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 7.82 2.63 21.93	m2 m2 m2	7,820 2,630 21,930
		razem	m2	32,380
434	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,700
435	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	17,140
436	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,610
437	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,140
438	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV 0.66+32.38	m2 m2	33,040 33,040
		razem	m2	33,040
		<b>1.3.14. W3</b>		
439	KNR-W 2-17 0134/02	Kłapa p.poż. 400x700 z siłownikiem 230 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
440	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x800 z siłownikiem 230 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
441	KNR-W 2-17 0209/06	Otwór zabezpieczony siatką 1000x600 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
442	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,860
443	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	42,370
444	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,860
445	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	42,370
		<b>1.3.15. W4</b>		
446	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 400x200 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
447	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 200x200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 35/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
448	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 250/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	5,000
449	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 200/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	9,000
450	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 160/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
451	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
452	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
453	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 400x200 z siłownikiem 230 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
454	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 400x300 z siłownikiem 230 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
455	KNR-W 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. fi 250 z siłownikiem 230 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
456	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 200 z siłownikiem 230 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
457	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
458	KNR-W 2-17 0143/04	Wyrzutnia ścienna 800x500 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
459	KNR-W 2-17 0140/02	Zawór wentylacyjny fi 200 Nr ST: ST TOM IV	szt	8,000
		4+4	szt	8,000
		razem	szt	8,000
460	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 125 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
461	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
		2+2	szt	4,000
		razem	szt	4,000
462	KNR-W 2-17 0138/03	Kratka wentylacyjna 425x225 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
463	KNR-W 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna 325x225 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
464	KNR-W 2-17 0154/05	Łłumiki kanałowy prostokątny 500x1000/1000/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
465	KNR-W 2-17 0154/05	Tłumik kanałowy 400x1000/1000/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
466		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 200(flex) Nr ST: ST TOM IV	m	8,000
467		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV 1+1	m	2,000
		razem	m	2,000
468		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	4,000
469	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,460
470	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	18,900
471	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,280
472	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	4,390
473	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 4.54 1.15 15.88	m2 m2 m2 razem m2	4,540 1,150 15,880 21,570
474	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV	m2	21,290
475	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,460
476	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	18,900
477	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	8,280
478	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	21,570
479	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	21,290
		<b>1.3.16. W5</b>		
480	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 3000x2000 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
481	KNR-W 2-17 0209/09	Króciec elastyczny 2200x1300 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
482	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: ST TOM IV 156.58+47.24	m2	203,820
		razem	m2	203,820
483	KNR 9-16 0209/08	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 6000mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	156,580
484	KNR 9-12 0401/01 p.a.	Obudowa kanałów o przekroju prostokątnym prowadzonych na zewnątrz elementami w klasie odporności ogniowej EIS120 o grubości 60mm Nr ST: ST TOM IV	m2	47,240
485	KNR 2-16 0601/03	Plaszcze ochronne z blachy kopertowej o grubości 0,6mm na kanałach wentylacyjnych z izolacją gr. 60mm Nr ST: ST TOM IV	m2	47,240
		<b>1.3.17. W6</b>		
486	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 900x1500 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
487	KNR-W 2-17 0209/09	Króciec elastyczny 1850x1250 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
488	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	33,480
489	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	163,010
490	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	33,480
491	KNR 9-16 0209/08	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 6000mm matami z wełny mineralnej o grubości 30mm. Nr ST: ST TOM IV	m2	163,010
		<b>1.3.18. W7A - podbasenie + wentylatornia</b>		
492	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x300/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
493	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x350 z siłownikiem 230 - KO Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
494	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 825x225 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
495	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 500x300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
496	KNR-W 2-17 0154/02	Tłumiki kanałowy prostokątny 300x600/500/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
497	KNR-W 2-17 0209/03	Króciec elastyczny 300x600 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
498	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	3,380

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
499	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,020
500	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	3,380
501	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,020
<b>1.3.19. W7B - podbasenie</b>				
502	KNR-W 2-17 0134/01	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x400/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
503	KNR-W 2-17 0131/03	Przepustnica okrągła fi 250/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
504	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	3,000
505	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x400 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
506	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 300x450 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
507	KNR-W 2-17 0134/02	Kłapa p.poż. 400x700 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
508	KNR-W 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. fi 250 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
509	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	3,000
510	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 125 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
		3+1 razem	szt	4,000
511	KNR-W 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. fi 100 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	7,000
		3+3+1 razem	szt	7,000
512	KNR-W 2-17 0138/01	Kratka wentylacyjna 125x75 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
513	KNR-W 2-17 0138/01	Kratka wentylacyjna 125x125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
514	KNR-W 2-17 0138/01	Kratka wentylacyjna 225x125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
515	KNR-W 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna 700x400 stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
516	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal Nr ST: ST TOM IV  1+8		
			szt	9,000
		razem	szt	9,000
517	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
518	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec zakończony siatką fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	6,000
519	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec zakończony siatką fi 160 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
520	KNR-W 2-17 0209/03	Króciec elastyczny 300x800 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
521	KNR-W 2-17 0209/03	Króciec elastyczny 300x600 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
522	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	14,980
523	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	71,440
524	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	12,900
525	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	3,360
526	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 0.33 3.91	m2 m2 razem	0,330 3,910 4,240
527	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV	m2	3,200
528	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	14,980
529	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	71,440
530	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	12,900
531	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV 3.36+4.24	m2 razem	7,600 7,600
532	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	3,200
		<b>1.3.20. W8- sztanie podasenie</b>		
533	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
534	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
535	KNR-W 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. fi 250 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
536	KNR-W 2-17 0155/03	Tłumiki okrągłe 250/1000/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
537	KNR-W 2-17 0139/03	Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
538	KNR-W 2-17 0137/01	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
539	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
540	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 160 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
541	KNR-W 2-17 0210/02	Króciec okrągły elastyczny fi 315 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
542		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 160 (flex) Nr ST: ST TOM IV 1+1	m	2,000
		razem	m	2,000
543		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV 1+1	m	2,000
		razem	m	2,000
544	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,560
545	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 3.26 2.75	m2 m2 razem	3,260 2,750 6,010
546	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV 5.34 4.77	m2 m2 razem	5,340 4,770 10,110
547	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV 1.56+6.01	m2 razem	7,570 7,570
548	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV		



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	10,110
		<b>1.3.21. WG - wentylacja grawitacyjna pom. chemi</b>		
549	KNR-W 2-17 0138/01	Kratka wentylacyjna 140x140 - stal Nr ST: ST TOM IV  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
550	KNR-W 2-17 0102/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 600mm Nr ST: ST TOM IV	m2	16,940
551	KNR 9-12 0401/01 p.a.	Obudowa kanałów o przekroju prostokątnym prowadzonych na zewnątrz elementami w klasie odporności ogniowej EIS120 o grubości 60mm Nr ST: ST TOM IV	m2	16,940
552	KNR 2-16 0601/03	Plaszcze ochronne z blachy kopertowej o grubości 0,6mm na kanałach wentylacyjnych z izolacją gr. 60mm Nr ST: ST TOM IV	m2	16,940
		<b>1.3.22. WKL - klimatyzacja</b>		
553	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 525x225 - stal Nr ST: ST TOM IV  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
554	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 625x225 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
555	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 680x200 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	5,000
556	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 700x300 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
557	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	13,040
558	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	15,650
559	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,200
560	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,380
561	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	13,040
562	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	15,650
563	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,200
564	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,380
		<b>1.3.23. WW-10</b>		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
565	KNR-W 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. fi 250 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  2+1		
			szt	3,000
		razem	szt	3,000
566	KNR-W 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna 250x250 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
567	KNR-W 2-17 0155/03	Tłumiki kanałowe fi 250/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
568	KNR-W 2-17 0210/02	Króciec okrągły elastyczny fi 250 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
569	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,710
570	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,710
		<b>1.3.24. WW-11</b>		
571	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 125 V=100 m3/h z silnikiem EC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
572	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 125 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  1+3		
			szt	4,000
		razem	szt	4,000
573	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
574	KNR-W 2-17 0138/01	Kratka wentylacyjna 225x75 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
575	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 125/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
576	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec zakończony siatką fi 160 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
577	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 125 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
578	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	18,270
579	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	18,270
		<b>1.3.25. WW-12 - pom. socjalne podbasenie</b>		
580	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 100 V=100 m3/h z silnikiem EC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
581	KNR-W 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. fi 100 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
582	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
583	KNR-W 2-17 0155/01	Tłumiki kanałowe fi 100/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
584	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
585	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 100 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
586		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	1,000
587	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	12,680
588	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	12,680
		<b>1.3.26. WW-13</b>		
589	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 160 V=160 m3/h z silnikiem EC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
590	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
591	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z silownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
592	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 160/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
593	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
594	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
595	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,240
596	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	14,120
597	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV 0.24+14.12	m2	14,360
		razem	m2	14,360
		<b>1.3.27. WW-14 - pom. śmietnika - parter</b>		
598	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 160 V=550 m3/h z silnikiem EC Nr ST: ST TOM IV		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
599	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	6,000
600	KNR-W 2-17 0134/01	Kłapa p.poż. 350x350 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
601	KNR-W 2-17 0146/02	Wyrzutnia ścienna 350x350 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
		1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
602	KNR-W 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna 625x125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
603	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 200/900/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
604	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 200/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
605	KNR-W 2-17 0209/02	Króciec zakończony siatką 350x350 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
606	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
607	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,520
608	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,100
		0.10	m2	2,110
		2.11	m2	2,210
		razem	m2	2,210
609	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,520
610	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,210
		<b>1.3.28. WW-15 - WC szatnie parter</b>		
611	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 150 V=275 m3/h z silnikiem EC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
612	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
613	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	6,000
		4+1+1	szt	6,000
		razem	szt	6,000
614	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 160/900/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
615	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
616		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	6,000
617	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	3,470
618	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 4.38 0.07 4.78	m2 m2 m2	4,380 0,070 4,780
		razem	m2	9,230
619	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV 3.47+9.23	m2 m2	12,700 12,700
		<b>1.3.29. WW-16 - pom. podchlorynu</b>		
620	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 160 V=320 m3/h z silnikiem EC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
621	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 200 z silownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV 1+1	szt szt	2,000 2,000
622	KNR-W 2-17 0138/03	Kratka wentylacyjna 525x125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
623	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 200/900/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
624	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 200/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
625	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
626	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 0.21 14.15	m2 m2 m2	0,210 14,150 14,360
627	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	14,360
		<b>1.3.30. WW-17 - WC szatnie SPA</b>		
628	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 100 V=50 m3/h z silnikiem EC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
629	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
630	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
631	KNR-W 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. fi 250 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
632	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
633	KNR-W 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. fi 100 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
634	KNR-W 2-17 0155/01	Tłumiki kanałowe fi 100/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
635	KNR-W 2-17 0210/02	Króciec okrągły elastyczny fi 250 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
636	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 100 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
637	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
638	KNR-W 2-17 0138/01	Krata wentylacyjna 225x125 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
639		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	2,000
640	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,950
641	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1500mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,950
642	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,270
643	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,370
		0.37	m2	3,060
		3.06	m2	3,430
		razem	m2	3,430
644	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,150
645	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	4,700
		1.27+3.43	m2	4,700
		razem	m2	4,700
646	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,150
		<b>1.3.31. WW-18 - pom. koagulantu - poziom -1</b>		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
647	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 160 V=300 m3/h z silnikiem EC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
648	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
649	KNR-W 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. fi 250 z silownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
650	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z silownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
651	KNR-W 2-17 0138/01	Krata wentylacyjna 225x125 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
652	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec zakończony siatką fi 250 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
653	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
654	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 160/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
655	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 1.57 6.17	m2	1,570
			m2	6,170
		razem	m2	7,740
656	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,150
657	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,740
658	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,150
		<b>1.3.32. WW-19 - WC parter</b>		
659	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 100 V=50 m3/h in-line z wyłącznikiem serwisowym Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
660	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 160 V=320 m3/h in-line z wyłącznikiem serwisowym Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
661	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 125/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
662	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	5,000
663	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 200 z silownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
664	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
665	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 125 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
666	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 200/900/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
667	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 200/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
668	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 125/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
669	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	7,000
		4+3 razem	szt	7,000
670	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
671	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 100 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
672	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec zakończony siatką fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
673		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	7,000
674	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	1,200
675	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,130
		7.13	m2	0,840
		0.84	m2	3,910
		3.91 razem	m2	11,880
676	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	13,080
		1.20+11.88 razem	m2	13,080
1.3.33. WW-20 - pom. pomocnicze SPA				
677	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 100 V=100 m3/h in-line z wyłącznikiem serwisowym Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
678	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
679	KNR-W 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. fi 100 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
680	KNR-W 2-17 0155/01	Tłumiki kanałowe fi 100/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
681	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 100 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
682	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
683		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	2,000
684	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	5,970
685	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	5,970
<b>1.3.34. WW-21 - Sauny</b>				
686	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 150 V=100 m3/h in-line + akcesoria montażowe Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
687	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poz. fi 160 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
688	KNR-W 2-17 0143/02	Czerpnia ścienna 200x200 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
689	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 160/900/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
690	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 160/500/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
691	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
692	KNR-W 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,540
693	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	5,610
694	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,540
695	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	5,610
<b>1.3.35. WW-22 - WC poziom +1 prawe</b>				
696	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 160 V=250 m3/h in-line + akcesoria montażowe Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
697	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	5,000
698	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
699	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	5,000
700	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 160/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
701	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
702	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,450
703	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	4,810
704	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV 0.45+4.81	m2	5,260
			razem m2	5,260
1.3.36. WW-23 - WC +1 lewa strona				
705	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 160 V=250 m3/h in-line + akcesoria montażowe Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
706	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	7,000
707	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnica okrągła fi 160/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	7,000
708	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
709	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 160/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
710	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	7,000
711	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
712	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	17,880
713	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	7,320

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
714	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV 17.88+7.32	m2	25,200
		razem	m2	25,200
<b>1.3.37. WW-24 - Magazyn parter</b>				
715	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 100 V=50 m3/h in-line Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
716	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
717	KNR-W 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. fi 100 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
718	KNR-W 2-17 0155/01	Tłumiki kanałowe fi 100/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
719	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
720	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 100 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
721		Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	4,000
722	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	4,520
723	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	0,160
724	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV 4.52+0.16	m2	4,680
		razem	m2	4,680
<b>1.3.38. WW-25 - pom. techniczne +1</b>				
725	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 100 V=50 m3/h in-line Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
726	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
727	KNR-W 2-17 0138/01	Krata wentylacyjna 225x125 Nr ST: ST TOM IV  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
728	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 160 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
729	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 125/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 52/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
730	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 100 Nr ST: ST TOM IV	szt	4,000
731	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 4.47 0.15	m2 m2 razem	4,470 0,150 4,620
732	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	4,620
		<b>1.3.39. WW-26</b>		
733	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 160 V=320m3/h in-line Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
734	KNR-W 2-17 0131/01	Przepustnica okrągła fi 100/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	6,000
735	KNR-W 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. fi 200 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV 1+1	szt razem	2,000 2,000
736	KNR-W 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. fi 100 z siłownikiem 230V Nr ST: ST TOM IV	szt	3,000
737	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 200/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
738	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 200/900/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
739	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal Nr ST: ST TOM IV 2+2+1	szt razem	5,000 5,000
740	KNR-W 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny fi 125 - stal Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
741	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 160 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
742	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	1,000
743	Kalkulacja indywidualna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex) Nr ST: ST TOM IV	m	3,000
744	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm Nr ST: ST TOM IV	m2	5,560
745	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV 7.07 5.08	m2 m2 razem	7,070 5,080 12,150

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
746	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV 5.62+11.75	m2	17,370
		razem	m2	17,370
		<b>1.3.40. WW-27</b>		
747	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 100 in-line Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
748	KNR-W 2-17 0138/01	Kratka wentylacyjna 225x125	szt	1,000
749	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumik kanałowy okrągły 125/600	szt	2,000
750	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 100 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
751	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,430
		<b>1.3.41. WW-28</b>		
752	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 160 in-line Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
753	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 160/600/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
754	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 100 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
755	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,670
756	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	2,670
		<b>1.3.42. WW-29 - wentylatornia +1</b>		
757	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy fi 125 V=200m3/h in-line Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
758	KNR-W 2-17 0138/02	Krata wentylacyjna 325x125 Nr ST: ST TOM IV  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
759	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe fi 160/900/OC Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
760	KNR-W 2-17 0210/01	Króciec okrągły elastyczny fi 125 Nr ST: ST TOM IV	szt	2,000
761	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm Nr ST: ST TOM IV	m2	4,570

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
762	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm matą lamelową o grubości 30mm Nr ST: ST TOM IV	m2	4,570
<b>1.3.43. WWYRZ - wyrzutnia zbiorcza dla central w podbaseniu</b>				
763	KNR-W 2-17 0146/05	Wyrzutnia ścienna 3600x2800 Nr ST: ST TOM IV	szt	1,000
764	KNR-W 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, Z 257 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	5,240
765	KNR-W 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, Z 257 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm Nr ST: ST TOM IV	m2	3,070
766	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, Z 257 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: ST TOM IV	m2	15,340
767	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: ST TOM IV	m2	710,630
768	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych prowadzonych na zewnątrz o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4500mm matą kauczukową o grubości 50mm Nr ST: ST TOM IV	m2	20,110
769	KNR 9-16 0209/08	Izolacja kanałów wentylacyjnych prowadzonych na zewnątrz o przekroju prostokątnym i obwodzie powyżej 6000mm matą kauczukową o grubości 50mm Nr ST: ST TOM IV	m2	492,390
770	KNR 9-12 0401/01 p.a.	Obudowa kanałów o przekroju prostokątnym prowadzonych na zewnątrz elementami w klasie odporności ogniowej EIS120 o grubości 60mm Nr ST: ST TOM IV	m2	221,780
771	KNR 2-16 0601/03	Płaszcz ochronny z blachy kopertowej o grubości 0,6mm na kanałach wentylacyjnych z izolacją gr. 60mm Nr ST: ST TOM IV	m2	221,780
<b>1.3.44. Dodatkowe elementy wentylacyjne</b>				
772	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji wentylacji, tj. przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM IV	kpl.	1,000
773	Kalkulacja indywidualna	Badanie skuteczności wentylacji (przyjęto 3,5%) Nr ST: ST TOM IV	kpl	1,000
<b>1.4. Instalacja C.O.</b>				
<b>1.4.1. Rury i kształtki</b>				
774	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 15x1,2mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	6,000
775	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 15x1,2mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	164,000
776	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 18x1,2mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	18,000
777	KNR-W 2-15 0404/02	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 22x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	137,000
778	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 28x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	53,000
779	KNR-W 2-15 0404/04	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 35x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	74,000
780	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych Nr ST: ST TOM V  6+164+18+137+53+74	m	452,000
		razem	m	452,000
781	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	452,000
782	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi wielowarstwowe PERT-Al-PERT o średnicy zewnętrznej 16x2,0mm Nr ST: ST TOM V	m	610,000
783	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi wielowarstwowe PERT-Al-PERT o średnicy zewnętrznej 25x2,5mm Nr ST: ST TOM V	m	3,000
784	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych Nr ST: ST TOM V	próbę	1,000
785	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V  610+3	m	613,000
		razem	m	613,000
		<b>1.4.2. Otuliny PE</b>		
786	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki PE o śr. wew. 25mm i gr. 30mm Nr ST: ST TOM V	m	2,000
		<b>1.4.3. Otuliny z wełny skalnej pod płaszczem z folii aluminiowej</b>		
787	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 15mm i gr. 20mm Nr ST: ST TOM V	m	170,000
788	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 18mm i gr. 20mm Nr ST: ST TOM V	m	627,000
789	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 22mm i gr. 30mm Nr ST: ST TOM V	m	137,000
790	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 28mm i gr. 30mm Nr ST: ST TOM V 2+53	m	55,000
		razem	m	55,000
791	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 35mm i gr. 35mm Nr ST: ST TOM V	m	74,000
		<b>1.4.4. Rozdzielacze</b>		
792	KNR-W 2-15 0410/02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o o ilości obwodów 5-7 Nr ST: ST TOM V	szt	7,000
		<b>1.4.5. Zawory i armatura</b>		
793	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
794	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
795	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 56/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
796	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
797	KNR-W 2-15 0412/02	Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu (kątowy) o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
798	KNR-W 2-15 0412/02	Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu (prosty) o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
799	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór odcinający kulowy o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
800	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór odcinający kulowy ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
801	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór powrotny odcinający ze spustem wody do grzejników łazienkowych (kątowy) o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
802	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór powrotny odcinający ze spustem wody do grzejników bocznozasilanych (prosty) o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
803	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem (prosty) w wersji chromowanej o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
804	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem (kątowym) w wersji chromowanej o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
805		Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych z wkładką termostatyczną z funkcją odcięcia (prosty) o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	5,000
806	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem z ogranicznikiem przepływu (kątowy) w wersji chromowanej o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
807	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem z ogranicznikiem przepływu (kątowy) w wersji chromowanej o średnicy nominalnej 15mm (biały) Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
808	KNR-W 2-15 0412/02	Głowica termostatyczna do grzejników członowych w wersji chromowanej Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
809	KNR-W 2-15 0412/02	Głowica termostatyczna do grzejników łazienkowych w wersji białej Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
810	KNR-W 2-15 0412/02	Głowica termostatyczna do grzejników dolnozasilanych (RA) w wersji białej Nr ST: ST TOM V	szt	5,000
811	KNR-W 2-15 0412/02	Głowica termostatyczna do grzejników bocznozasilanych w wersji białej Nr ST: ST TOM V	szt	5,000
812	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór równoważący gwintowany z odwodnieniem o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
		3+1	szt	4,000
		razem	szt	4,000



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
813	KNR-W 2-15 0411/01	Regulator różnicy ciśnień 10-60 kPa o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
814	KNR-W 2-15 0411/01	Regulator różnicy ciśnień 5-25 kPa o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
815	KNR-W 2-15 0411/01	Regulator różnicy ciśnień z funkcją ograniczenia i regulacji przepływu o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
816	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór grzejnikowy termostatyczny (prosty) o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
817	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór grzejnikowy termostatyczny (kątowy) o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	9,000
818	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór grzejnikowy odcinający (prosty) Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
819	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór grzejnikowy odcinający (kątowy) Nr ST: ST TOM V	szt	9,000
820		siłownik elektryczny do sterowania zaworem termostatycznym, napięcie robocze 230 V/ 50 Hz (zamknięty bezprąd.) stopień ochrony IP 54, przyłącze gwintowane M30x1,5 Nr ST: ST TOM V	szt	12,000
821		Regulator, okablowanie zasilająco-sterujące i transformatory wg projektu BMS Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
822	KNR-W 2-15 0412/02	Odpowietrznik prosty Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
823		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji c.o. tj. przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM V	kpl.	1,000
		<b>1.4.6. Grzejniki</b>		
		<b>1.4.6.1. Grzejnik łazienkowy</b>		
824	KNR-W 2-15 0425/01	Grzejniki łazienkowe, środkowozasilany 1140/600/120 Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
825	KNR-W 2-15 0425/01	Grzejniki łazienkowe, środkowozasilany 1580/600/120 Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
		<b>1.4.6.2. Grzejniki kompaktowe</b>		
826	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik kompaktowy 11K/600/400/61 Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
827	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik kompaktowy 11K/600/720/61 Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
828	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejnik kompaktowy 22K/600/520/105 Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
829	KNR-W 2-15 0418/11	Grzejniki kompaktowe 33K/600/800/166 Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
		<b>1.4.6.3. Grzejniki zaworowe</b>		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
830	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki prawe zintegrowane, zaworowe 22KV/600/1320/105 Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
831	KNR-W 2-15 0418/11	Grzejniki prawe zintegrowane, zaworowe 33KV/600/1320/166 Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
		<b>1.4.6.4. Grzejniki członowe</b>		
832	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejniki członowe, dwukolumnowe, zasilanie dolne, sześćcioelementowy 1800/280/62 Nr ST: ST TOM V  1+1	szt	2,000
		razem	szt	2,000
833	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejniki członowe, dwukolumnowe, zasilanie dolne, sześćcioelementowy 1800/370/62 Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
		<b>1.4.6.5. Grzejniki kanałowe z wentylatorami</b>		
834	KNR-W 2-15 0418/02	Grzejniki kanałowe ze stali ocynkowane 110/3000/250 Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
835	KNR-W 2-15 0418/02	Grzejniki kanałowe ze stali ocynkowanej 80/2800/170 Nr ST: ST TOM V  3+6	szt	9,000
		razem	szt	9,000
836	KNR 0-38 0103/03	Grzejnik elektryczny bez wtyczki P=2500W Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
		<b>1.4.6.6. Zestawienie rozdzielaczy i szafek instalacyjnych</b>		
837	KNR-W 2-15 0410/01	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego 1" z nyplami G3/4, z przepływomierzem Nr ST: ST TOM V  1+2	szt	3,000
		razem	szt	3,000
838	KNR-W 2-15 0410/01	Szafka instalacyjna Nr ST: ST TOM V  1+2	szt	3,000
		razem	szt	3,000
		<b>1.4.7. Ogrzewanie podłogowe</b>		
		<b>1.4.7.1. Rury i kształtki</b>		
839	KNR 0-31 0301/02	Montaż części instalacyjnej ogrzewania podłogowego w układzie węzownicy ślimakowej z wodą grzewczą o temperaturze od 40/30 do 55/45st.C z rur o średnicy nominalnej 16mm i rozstawie 100mm 4.49+5.01	m2	9,500
		razem	m2	9,500
840	KNR 0-31 0301/02	Montaż części instalacyjnej ogrzewania podłogowego w układzie węzownicy ślimakowej z wodą grzewczą o temperaturze od 40/30 do 55/45st.C z rur o średnicy nominalnej 16mm i rozstawie 150mm 9.79+9.80+19.76+17.70+10.95+10.91	m2	78,910
		razem	m2	78,910
841	KNR 0-31 0308/02	Próba szczelności instalacji ogrzewania podłogowego, rurociągów o średnicy nominalnej 16mm bez względu na rodzaj układu węzownicy z rur o rozstawie 100mm Nr ST: ST TOM V	m2	9,500
842	KNR 0-31 0308/02	Próba szczelności instalacji ogrzewania podłogowego, rurociągów o średnicy nominalnej 16mm bez względu na rodzaj układu węzownicy z rur o rozstawie 150mm Nr ST: ST TOM V 9.79+9.80+19.76+17.70+10.95+10.91	m2	78,910
		razem	m2	78,910
843	KNR 0-31 0308/02	Regulacja instalacji ogrzewania podłogowego, rurociągów o średnicy nominalnej 16mm bez względu na rodzaj układu węzownicy z rur o rozstawie 100mm Nr ST: ST TOM V	m2	9,500
844	KNR 0-31 0308/02	Regulacja instalacji ogrzewania podłogowego, rurociągów o średnicy nominalnej 16mm bez względu na rodzaj układu węzownicy z rur o rozstawie 150mm Nr ST: ST TOM V		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		9.79+9.80+19.76+17.70+10.95+10.91	m2	78,910
		razem	m2	78,910
		<b>1.4.7.2. Automatyka ogrzewania płaszczyznowego</b>		
845	KNR-W 2-15 0410/02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji ogrzewania podłogowego ilości obwodów 7 Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
846		Sterownik ogrzewania podłogowego bezprzewodowy Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
847		Siłownik elektryczny do sterowania temperaturą grzewania podłogowego Nr ST: ST TOM V	szt	7,000
848	KNR-W 2-15 0412/02	Termostat pokojowy bezprzewodowy Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
849	KNR-W 2-15 0412/02	Czujnik podłogowy Nr ST: ST TOM V	szt	6,000
		<b>1.4.7.3. Zestaw pompowo mieszający</b>		
850	KNR-W 7-07 0101/01	Zestaw mieszający dla ogrzewania podłogowego Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
		<b>1.4.7.4. Akcesoria</b>		
851		Akcesoria niezbędne do pracy instalacji c.o. (wykewki, profile dylatacyjne, taśmy, zestawy pomiarowe, spinki do rur) Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
852		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji c.o, tj. przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM V	kpl.	1,000
		<b>1.5. Instalacja c.t. - podgrzewanie wody basenowej</b>		
		<b>1.5.1. Rury i kształtki</b>		
853	KNR-W 2-15 0403/07	Rurociągi ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 54x1,5mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Nr ST: ST TOM V	m	500,000
854	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych Nr ST: ST TOM V	m	500,000
855	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	500,000
		<b>1.5.2. Izolacja - podgrzewu wody basenowej</b>		
856	KNR 0-34 0101/20	Izolacja z wełny skalnej o gr. 50 mm dla śr. 54x1,5 Nr ST: ST TOM V	m	500,000
		<b>1.5.3. Zawory i armatura</b>		
857	KNR-W 2-15 0411/05	Zawory kulowe odcinające ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: ST TOM V	szt	24,000
858	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór odpowietrzający prosty o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	16,000
859	KNR INSTAL 0111/06	Filtr ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
860	KNR-W 2-15 0411/05	Zawory zwrotne gwintowane ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: ST TOM V	szt	4,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 60/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
861	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa wody basenowej jednostopniowa H=36,2 kPa, V=5,57 m3/h (centrala N6W6A, centrala N6W6B) Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
862	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa wody basenowej jednostopniowa H=46,9 kPa, V=6,51 m3/h (centrala N5W5B) Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
863	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa wody basenowej jednostopniowa Pompa : H=51,9 kPa, V=6,51 m3/h (centrala N5W5A) Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
		<b>1.5.4. Rury i kształtki - kotłownia z wymiennikownią</b>		
864	KNR-W 2-15 0403/09	Rurociągi ze stali o średnicy nominalnej 88,9x2mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Nr ST: ST TOM V	m	220,000
		<b>1.5.5. Izolacja - kotłownia z wymiennikownią</b>		
865	KNR 0-34 0101/19	Izolacja z wełny skalnej o gr. 85 mm dla śr. 88,9x2 Nr ST: ST TOM V	m	220,000
		<b>1.6. Instalacja c.t.2 - wymienniki basenowe</b>		
		<b>1.6.1. Rury i kształtki</b>		
866	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 12x1,2mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	5,000
867	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 28x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	2,000
868	KNR-W 2-15 0404/04	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 35x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	29,000
869	KNR-W 2-15 0404/05	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 42x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	17,000
870	KNR-W 2-15 0404/06	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 54x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	51,000
871	KNR-W 2-15 0404/07	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 67x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	30,000
872	KNR-W 2-15 0404/07	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 76x2,0mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	48,000
873	KNR-W 2-15 0404/08	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 89x2,0mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	90,000
874	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych Nr ST: ST TOM V	m	272,000
875	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	272,000
		<b>1.6.2. Izolacja</b>		
876	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 28mm i gr. 30mm Nr ST: ST TOM V	m	2,000
877	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 35mm i gr. 30mm Nr ST: ST TOM V	m	29,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
878	KNR 0-34 0110/14	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 42mm i gr. 40mm Nr ST: ST TOM V	m	17,000
879	KNR 0-34 0110/23	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 54mm i gr. 50mm Nr ST: ST TOM V	m	51,000
880	KNR 0-34 0110/31	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 70mm i gr. 65mm Nr ST: ST TOM V	m	30,000
881	KNR 0-34 0110/32	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 76mm i gr. 75mm Nr ST: ST TOM V	m	48,000
882	KNR 0-34 0110/32	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 80mm i gr. 85mm Nr ST: ST TOM V	m	90,000
<b>1.6.3. Zawory i armatura</b>				
883	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
884	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: ST TOM V	szt	9,000
885	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
886	KNR-W 2-15 0411/05	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: ST TOM V	szt	5,000
887	KNR-W 2-15 0411/06	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 65mm Nr ST: ST TOM V	szt	5,000
888	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	7,000
889	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
890	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
891	KNR-W 2-15 0411/05	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
892	KNR-W 2-15 0411/06	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 65mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
893	KNR INSTAL 0111/04	Filtr siatkowy 1 1/4" Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
894	KNR INSTAL 0111/06	Filtr siatkowy 1 1/2" Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
895	KNR INSTAL 0111/06	Filtr siatkowy 2" Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
896	KNR 4 0521/07	Filtr siatkowy kołnierzykowy 2 1/2 " Nr ST: ST TOM V	szt	1,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 62/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
897	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 15mm TA-COMPACT-P Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
898	KNR-W 2-15 0411/02	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 20mm TA-COMPACT-P Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
899	KNR-W 2-15 0411/02	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 20mm TA-MODULATOR Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
900	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 32mm TA-MODULATOR Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
901	KNR-W 2-15 0411/05	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 50mm TA-MODULATOR Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
902		Siłownik elektrotermiczny wersja NC, zasilanie 24V, długość kabla 5 m Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
903		Siłownik (0-10 V), zasilanie 24 VAC/DC, wysokość skoku 6,5 mm Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
904		Siłownik (0-10 V), zasilanie 24 VAC/DC, wysokość skoku 6,5 mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
905		Siłownik (0-10 V), zasilanie 24 VAC/DC, wysokość skoku 15 mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
906	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory odpowietrzający Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
907	KNR-W 2-15 0530/01	Manometr Nr ST: ST TOM V	szt	30,000
908	KNR-W 2-15 0530/01	Termometr Nr ST: ST TOM V	szt	7,000
909		Akcesoria niezbędne do pracy instalacji c.t.2 (mocowania rur, podwieszenia rur, punkty stałe, szyny montażowe, śruby, podkładki itp.) Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
910		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji c.t.2, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM V	kpl.	1,000
		<b>1.7. Instalacja c.t.1 - nagrzewnice w centralach, kurtyny powietrza</b>		
		<b>1.7.1. Rury i kształtki</b>		
911	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 12x1,2mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	3,000
912	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 18x1,2mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	14,000
913	KNR-W 2-15 0404/02	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 22x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	5,000
914	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 28x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	65,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
915	KNR-W 2-15 0404/04	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 35x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	81,000
916	KNR-W 2-15 0404/06	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 54x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	35,000
917	KNR-W 2-15 0404/07	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 67x1,5mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	9,000
918	KNR-W 2-15 0404/07	Rurociągi w instalacjach c.o. Mapress C-Stahl zewnętrzne ocynkowane o średnicy nominalnej 76x2,0mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	87,000
919	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych Nr ST: ST TOM V	m	299,000
920	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM V	m	299,000
		<b>1.7.2. Izolacja</b>		
921	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 18mm i gr. 20mm Nr ST: ST TOM V	m	14,000
922	KNR 0-34 0101/18	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 22mm i gr. 30mm Nr ST: ST TOM V	m	5,000
923	KNR 0-34 0101/18	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 22mm i gr. 30mm Nr ST: ST TOM V	m	5,000
924	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 28mm i gr. 30mm Nr ST: ST TOM V	m	65,000
925	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 35mm i gr. 35mm Nr ST: ST TOM V	m	81,000
926	KNR 0-34 0110/23	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 54mm i gr. 55mm Nr ST: ST TOM V	m	35,000
927	KNR 0-34 0110/31	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 70mm i gr. 65mm Nr ST: ST TOM V	m	9,000
928	KNR 0-34 0110/31	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny o śr. wew. 76mm i gr. 75mm Nr ST: ST TOM V	m	87,000
		<b>1.7.3. Zawory i armatura</b>		
929	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	6,000
930	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: ST TOM V	szt	6,000
931	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: ST TOM V	szt	9,000
932	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: ST TOM V	szt	24,000
933	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 64/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
934	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
935	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory zwrotny gwintowany o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
936	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	9,000
937	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
938	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
939	KNR INSTAL 0111/01	Filtr siatkowy 1/2" Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
940	KNR INSTAL 0111/02	Filtr siatkowy 3/4" Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
941	KNR INSTAL 0111/03	Filtr siatkowy 1" Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
942	KNR INSTAL 0111/04	Filtr siatkowy 1 1/4" Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
943	KNR-W 2-15 0412/02	Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu (prosty) o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
944	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór równoważący gwintowany bez odwodnienia o średnicy nominalnej 15mm STAD Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
945	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór równoważący gwintowany bez odwodnienia o średnicy nominalnej 25mm STAD Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
946	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór równoważący gwintowany bez odwodnienia o średnicy nominalnej 32mm STAD Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
947	KNR-W 2-15 0411/02	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 20mm TA-COMPACT-P Nr ST: ST TOM V	szt	4,000
		2+2	szt	4,000
		razem	szt	4,000
948	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 25mm TA-COMPACT-P Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
949	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 15mm TA-MODULATOR Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
950	KNR-W 2-15 0411/03	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 25mm TA-MODULATOR Nr ST: ST TOM V	szt	2,000



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
951	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 32mm TA-MODULATOR Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
952	KNR-W 2-15 0411/02	Zawór elektromagnetyczny do kurtyn powietrznych o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: ST TOM V	szt	3,000
953		Siłownik elektrotermiczny wersja NC, zasilanie 24V, długość kabla 5 m Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
954		Siłownik (0-10 V), zasilanie 24 VAC/DC, wysokość skoku 6,5 mm Nr ST: ST TOM V	szt	6,000
955	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory odpowietrzający Nr ST: ST TOM V	szt	9,000
956	KNR-W 2-15 0530/01	Manometr Nr ST: ST TOM V	szt	30,000
957	KNR-W 2-15 0530/01	Termometr Nr ST: ST TOM V	szt	7,000
958		Akcesoria niezbędne do pracy instalacji c.t.2 (mocowania rur, podwieszenia rur, punkty stałe, szyny montażowe, śruby, podkładki itp.) Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
959		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji c.t.2, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM V	kpl.	1,000
		<b>1.7.4. Pompy cyrkulacyjne</b>		
960	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m3/h (Pompa P1 N6W6A) Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
961	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m3/h (Pompa P2 N6W6B) Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
962	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m3/h (Pompa P3 N5W5A) Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
963	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m3/h (Pompa P4 N5W5B) Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
964	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m3/h (Pompa P5 N1W1) Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
965	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m3/h (Pompa P6 N8W8) Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
		<b>1.7.5. Kurtyny powietrzne</b>		
966	KNR-W 2-17 0321/01	Kurtyna powietrzna K3 pozioma dekoracyjna aluminiowymi panelami dł. 2m V=5100 m3/h z silnikiem EC - 2-rzędowa Nr ST: ST TOM V	szt	1,000
967	KNR-W 2-17 0321/01	Kurtyna powietrzna K1 - K2 pionowa o dł. 2,5m V=2550 m3/h z silnikiem EC - 2-rzędowa Nr ST: ST TOM V	szt	2,000
968		Sterownik do kurtyn 5-biegowych z nagrzewnicą wodną z zasilaczem 24VDC, czujnik temp.zewn., czujnik drzwiowy, komunikacja po protokole MOTBUS RTU Nr ST: ST TOM V		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	3,000
969		Elementy dodatkowe niezbędne do pracy kurtyn Nr ST: ST TOM V	kpl	1,000
		<b>1.8. Źródło ciepła</b>		
		<b>1.8.1. Instalacja wewnętrzna gazowa</b>		
970	KNR-W 2-15 0514/06	Rura stalowa przewodowa bez szwu ze stali niskostopowej łączona przez spawanie według PN 80/H 74221, typ SL klasa A, DN80 Nr ST: ST TOM VI 42+14	m	56,000
		razem	m	56,000
971	KNR 7-09 2114/01	Kolano hamburskie stalowe DN40 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
972	KNR 7-09 2114/06	Kolano hamburskie stalowe DN80 Nr ST: ST TOM VI	szt	6,000
973	KNR 7-09 2114/06	Trójnik hamburski stalowy DN80/DN80 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
974	KNR 7-09 2114/06	Redukcja hamburska stalowa DN80/DN40 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
975	KNR 7-09 2115/03	Tuleja ochronna DN125 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
976	KNR-W 2-15 0313/08	Zawór do gazu DN80 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
977	KNR-W 2-15 0313/05	Zawór do gazu DN40 Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
978	KNR-W 2-15 0313/03	Zawór do gazu DN25 Nr ST: ST TOM VI	szt	3,000
979	KNR INSTAL 0111/05	Filtr do gazu atestowany DN40 Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
980	KNR INSTAL 0111/03	Filtr do gazu atestowany DN25 Nr ST: ST TOM VI	szt	3,000
981	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr do instalacji gazu Nr ST: ST TOM VI	szt	5,000
982	KNR-W 2-15 0503/05	Bufor gazowy (dla jednostek kogeneracyjnych) DN200 l=2,0m Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
983	KNR-W 2-15 0511/01	Bufor gazowy (dla kotłów) DN300 l=2,0m Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
984	KNR-W 2-15 0511/01	Bufor gazowy (dla kotłów) DN300 l=2,0m Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
985	KNR-W 2-15 0503/02	Gazowy stojący kocioł kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o sumarycznej mocy nominalnej 560kW. Kompaktowy kondensacyjny kocioł gazowy z powierzchnią grzewczą z stali szlachetnej i palnikiem cylindrycznym typu Matrix. Do pracy w zamkniętych instalacjach grzewczych z dopuszczalną temperaturą zabezpieczenia do 110 st.C / Uwaga: Wymagane parametry zgodnie z zestawieniem zawartym w dokumentacji projektowej Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
986	KNR 7-08 0205/01	Zespół bezpieczeństwa gazowego: 1. Czujnik metanu wraz z wymienną głowicą CH4: 10-15-20% DGW 2. Jednostka sterująca z podtrzymaniem akumulatorowym do elektrozworów odcinających grzybkowych z cewką 12V DC (zdalny moduł zamykający typu) 3. Wewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny, 4. Elektrozwór odcinający gwintowany, średnica DN80 (Rp 2") Nr ST: ST TOM VI	układ	1,000
987	KNR 2-15 0120/01	Skrzynka gazowa dla zaworu elektromagnetycznego odcinającego, o wymiarach 1100x1100x600 mm Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
988	KNR 2-15 0507/01	Naczynie wzbiorcze przeponowe dla kotła i instalacji, Minimalna pojemność pojedynczego naczynia VN>200 dm3, PN6 wraz z elementami niezbędnymi do montażu Nr ST: ST TOM VI	kpl	2,000
989	KNR 2-15 0507/01	Naczynie wzbiorcze przeponowe dla instalacji c.o., Minimalna pojemność pojedynczego naczynia VN>200 dm3, PN6 + Zawór odcinający, typ np. DLV 20 wraz z elementami niezbędnymi do montażu Nr ST: ST TOM VI	kpl	2,000
990	KNR 2-15 0510/02	Instalacja do neutralizacji (podnoszenie wartości pH powyżej 6,5) kondensatu z gazowych kotłów kondensacyjnych i/lub systemów kominowych ze stali nierdzewnej, ceramiki, szkła - przystosowane do kotłów o mocy 260 kW Nr ST: ST TOM VI	kpl	2,000
991	KNR 7-08 0201/04	Zabezpieczenie stanu wody Nr ST: ST TOM VI	kpl	2,000
992	KNR-W 2-15 0528/05	Sprzęgło hydrauliczne DN300, z króćcami DN125 i wysokością 890 mm, z izolacją i konstrukcją wsporczą Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
993	KNR-W 2-15 0526/02	Zawór bezpieczeństwa DN25 (1") 6bar Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
994	KNR-W 2-15 0511/02	Separator zanieczyszczeń, magnetytu cyklonowy PN16 z wkładem magnetycznym (do usuwania szlamu i magnetytu) wraz z izolacją termiczną o średnicy przyłącza DN100 VN= 28 l, qN = 37 m3/h qNmax = 95 m3/h. Spadek ciśnienia P=6,29kPa dla przepływu obliczeniowego Q = 25,8m3/h Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
995	KNKRB 4t1 0405/01	Rozdzielacz z rur stalowych DN200, pięcioobwodowy, z izolacją, strona kotłowa DN125, strona instalacyjna DN40/80/65/65 + zawór odcinający kulowy ze spustem wody DN25 PN16 Nr ST: ST TOM VI	m	5,000
996	KNKRB 4t1 0407/02	Automatyczny odpowietrznik z odcięciem Dn25 Nr ST: ST TOM VI	szt	4,000
997	KNR-W 2-15 0518/05	Zawór odcinający kulowy kołnierzowy dla instalacji obiegu kotłowego DN125 Nr ST: ST TOM VI	szt	4,000
998	KNR-W 2-15 0518/05	Filtr siatkowy dla instalacji obiegu kotłowego, 45 oczek na cm2, DN125, Kv=320 m3/h Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
999	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr techniczny dla instalacji obiegu kotłowego Nr ST: ST TOM VI	szt	8,000
1000	KNR-W 2-15 0521/04	Klapowy zawór zwrotny kołnierzowy DN125 PN10, KVS=526,3 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1001	KNR-W 2-15 0518/04	Zawór odcinający kulowy kołnierzowy dla instalacji wymiennikowni DN100 Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
1002	KNR 7-07 0102/01	Pompa obiegowa elektroniczna bezdławnicowa obiegu kotłowego PN16; H= 40kPa; V= 22,55 m3/h Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
		<b>1.8.2. Sekcja 1 – obieg c.o.</b>		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 68/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1003	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór odcinający kulowy dla instalacji C.O. DN40 Nr ST: ST TOM VI	szt	3,000
1004	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór regulacyjny DN32, kvs=16,0, p=3,865kPa Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1005	KNR 7-08 0301/01	Siłownik do zaworu regulacyjnego 230V/50Hz Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1006	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr techniczny dla instalacji c.o. Nr ST: ST TOM VI	szt	4,000
1007	KNR 7-07 0102/01	Pompa obiegowa elektroniczna bezdławnicowa obiegu c.o. PN16; H= 85kPa; V= 2,10 m3/h Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1008	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór zwrotny dla instalacji c.o. DN40; Kvs=24,4 m3/h Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1009	KNR-W 2-15 0530/03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
1010	KNR INSTAL 0111/05	Filtr siatkowy dla instalacji c.o., 500 mikronów, Kv=23 m3/h DN40 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1011	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór równoważący DN32, n=3,96, p=4,976kPa Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
		<b>1.8.3. Sekcja 2 – obieg c.t. 1</b>		
1012	KNR-W 2-15 0523/02	Zawór odcinający kulowy dla instalacji c.t. DN80, PN16 Nr ST: ST TOM VI	szt	3,000
1013	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr techniczny dla instalacji c.t. Nr ST: ST TOM VI	szt	4,000
1014	KNR 7-07 0102/01	Pompa obiegowa elektroniczna bezdławnicowa obiegu c.t. 1 PN16; H= 95kPa; V= 7,43m3/h Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1015	KNR-W 2-15 0521/03	Zawór zwrotny dla instalacji c.t. 1 DN80; Kvs=108 m3/h Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1016	KNR-W 2-15 0530/03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
1017	KNR-W 2-15 0523/02	Filtr siatkowy dla instalacji c.o., 1250 mikronów, Kv=127 m3/h, DN80 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1018	KNR-W 2-15 0411/06	Zawór równoważący DN65, n=4,85, p=4,948kPa Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
		<b>1.8.4. Sekcja 3 – obieg podgrzewu basenu c.t. 3</b>		
1019	KNR-W 2-15 0523/02	Zawór odcinający kulowy dla instalacji c.o. DN65 Nr ST: ST TOM VI	szt	3,000
1020	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr techniczny dla instalacji c.t. Nr ST: ST TOM VI	szt	4,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 69/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1021	KNR 7-07 0102/01	Pompa obiegowa elektroniczna bezdławnicowa obiegu c.t. 3 PN16; H= 90kPa; V= 10,2m3/h Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1022	KNR-W 2-15 0521/02	Zawór zwrotny dla instalacji c.t. 2 DN65; Kvs=77,5 m3/h Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1023	KNR-W 2-15 0530/03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
1024	KNR-W 2-15 0523/02	Filtr siatkowy dla instalacji c.t. 2, 1250 mikronów, Kv=89 m3/h, DN65 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1025	KNR-W 2-15 0411/06	Zawór równoważący DN65, n=6,05, p=4,980kPa Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1026	KNR 7-24 0102/01	Pompa ciepła woda – powietrze, moc grzewcza 9,0kW, zasilanie 230V., moc elektryczna 2,25kW, przepływ przez pompę 4m3/h wraz z osprzętem Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
<b>1.8.5. Sekcja 4 – przygotowanie c.w.u.</b>				
1027	KNR-W 2-15 0523/02	Zawór odcinający kulowy dla instalacji c.w.u. DN65 Nr ST: ST TOM VI	szt	4,000
1028	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr techniczny dla instalacji c.o. Nr ST: ST TOM VI	szt	4,000
1029	KNR 7-07 0102/01	Pompa P4 ładująca elektroniczna bezdławnicowa PN10 zintegrowana z systemem BMS. Pompa z funkcją inteligentnej regulacji umożliwiającą automatyczną adaptację do pracującej instalacji; H 35kPa; V= 6,43 m3/h Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1030	KNR-W 2-15 0521/02	Zawór zwrotny dla instalacji c.w.u DN65; Kvs=77,5 m3/h Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1031	KNR-W 2-15 0530/03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
1032	KNR-W 2-15 0523/02	Filtr siatkowy dla instalacji, 1250 mikronów, Kv=89 m3/h, DN65 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1033	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór równoważący DN32, n=4,00, p=6,12kPa Nr ST: ST TOM VI	szt	3,000
1034	KNR 2-15 0121/03	Pionowy pojemnościowy podgrzewacz cwu z wewnętrzną węzownicą grzewczą. Komora podgrzewacza i węzownica grzewcza ze stali, chronione przed korozją emalią oraz magnezową anodą ochronną. Pojemnościowe podgrzewacze cwu są zaizolowane termicznie ze wszystkich stron, kolor srebrny. Zdejmowana izolacja cieplna jest dostarczana oddzielnie. Pojemność podgrzewacza 950 l. Ciśnienie robocze po stronie wody grzewczej do 25 bar (2,5 MPa) Ciśnienie robocze po stronie wody użytkowej do 10 bar (1,0 MPa) Oopór przepływu instalacji grzewczej 8 kPa, poj. 950dm3, powierzchnia grzewcza węzownicy 3,9m2 Nr ST: ST TOM VI	kpl	3,000
1035	KNR 7-08 0401/01	Zestaw czujnika podgrzewacza c.w.u. Nr ST: ST TOM VI	kpl	3,000
1036	KNR-W 2-15 0526/01	Zawór bezpieczeństwa DN15 dla ciśnień 0,6 MPa Nr ST: ST TOM VI	szt	3,000
1037	KNR 2-15 0507/04	Naczynie wzbiorcze przeponowe dla instalacji c.w.u., VN>700 dm3, PN10, Zawór odcinający z blokadą DN50, do zimnej wody Nr ST: ST TOM VI		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
1038	KNR-W 2-15 0525/02	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji c.w.u. PN20, DN32 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1039	KNR INSTAL 0111/04	Filtr z osadnikiem dla instalacji cyrkulacji DN32, 500 mikronów, Kv=17,2 m3/h, DN32 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1040	KNR 7-07 0102/01	Pompa P5 cyrkulacyjna dla instalacji c.w.u. H 36kPa; V= 0,50m3/h Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1041	KNR-W 2-15 0525/02	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji zimnej wody i cyrkulacji PN16, DN32 Nr ST: ST TOM VI	szt	6,000
1042	KNR-W 2-15 0525/04	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji zimnej wody PN16, DN50 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1043	KNR-W 2-15 0525/02	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji cyrkulacji PN16, DN32 Nr ST: ST TOM VI	szt	3,000
1044	KNR-W 2-15 0525/04	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji ciepłej wody PN16, DN50 Kvs 16 m3/h Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1045	KNR-W 2-15 0525/04	Zawór termostatyczny Dn50, zakres temperatury 45-65°C Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
		<b>1.8.6. Uzupełnianie zładu</b>		
1046	KNR-W 2-15 0411/04	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany na uzupełnieniu zładu c.o. PN16, DN32 Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
1047	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr techniczny na uzupełnieniu zładu c.o. Nr ST: ST TOM VI	szt	2,000
1048	KNR-W 2-15 0411/04	Reduktor ciśnienia na uzupełnieniu zładu c.o. DN32, nastawa 4,5 bar, Kv=12,6 m3/h Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1049	KNR-W 2-15 0524/02	Zawór antyskażeniowy typu BA dla instalacji uzupełniania zładu PN16, DN32 Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1050	KNR-W 2-15 0140/03	Wodomierz dla instalacji zimnej wody DN25; Ciągły strumień objętości Q3=6,3 m3/h; Maksymalny strumień objętości Q4=7,875; Ciśnienie maksymalne Pmax 1,6 MPa Wyposażenie dodatkowe: Nakładka M-BUS + Konwerter M-BUS/RS232 Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1051	KNR 2-15 0121/02	Stacja uzdatniania wody z funkcją zmiękczenia Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1052	KNR 7-08 0201/04	System odgazowania próżniowego - Automat odgazowujący próżniowo do zamkniętych układów grzewczych i chłodniczych. Układ wyposażony w jednostkę sterującą. Przyłącze elektryczne 230V/50Hz Moce elektryczna 1,1kW Pojemność instalacji do 220 m3 Ciśnienie pracy 0,5-4,5 bar Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
		<b>1.8.7. Instalacja kogeneracji</b>		
1053	KNR-W 2-15 0504/01	Moduł kogeneracyjny o mocy cieplnej min 78 kW i mocy elektrycznej min. 40 kW, Wraz z układem sterowania. Sprawność układu min 95%. Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1054	KNR 7-08 0301/02	Układ sterowania kogeneracji, sterujący przepływem wody oraz buforem ciepła (dostawa z układem kogeneracji) Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1055	KNR-W 2-15 0507/01	Zbiornik akumulacyjny o poj. min 1000 l wraz z kompletem czujników Nr ST: ST TOM VI	kpl	2,000
1056	Kalkulacja indywidualna	Moduł przepływu wraz z pompą, siłownikiem i sterowaniem (dostawa z układem kogeneracji) Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1057	Kalkulacja indywidualna	Armatura zgodna ze schematem układu kogeneracji (dostawa z układem kogeneracji) Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1058	Kalkulacja indywidualna	Układ spalinowy / Moduł kaskady (dostawa z układem kogeneracji) Nr ST: ST TOM VI	kpl	2,000
1059	Kalkulacja indywidualna	Koszt dostawy układu kogeneracji Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1060	Kalkulacja indywidualna	Prace odbiorowe, uruchomienie układu kogeneracji oraz szkolenie dla obsługi obiektu Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
<b>1.8.8. Pozostałe materiały</b>				
1061	KNR-W 2-15 0403/03	Rurociągi stalowe o średnicy DN25 o połączeniach spawanych dla instalacji c.o. Nr ST: ST TOM VI	m	20,000
1062	KNR-W 2-15 0403/04	Rurociągi stalowe o średnicy DN32 o połączeniach spawanych dla instalacji c.o. Nr ST: ST TOM VI	m	20,000
1063	KNR-W 2-15 0403/05	Rurociągi stalowe o średnicy DN40 o połączeniach spawanych dla instalacji c.o. Nr ST: ST TOM VI	m	20,000
1064	KNR-W 2-15 0403/07	Rurociągi stalowe o średnicy DN65 o połączeniach spawanych dla instalacji c.o. Nr ST: ST TOM VI	m	100,000
1065	KNR-W 2-15 0403/08	Rurociągi stalowe o średnicy DN80 o połączeniach spawanych dla instalacji c.o. Nr ST: ST TOM VI	m	20,000
1066	KNR-W 2-15 0403/10	Rurociągi stalowe o średnicy DN125 o połączeniach spawanych dla instalacji c.o. Nr ST: ST TOM VI	m	20,000
1067	KNR-W 2-15 0108/07	Rurociągi stalowe nierdzewna dla instalacji zimnej wody DN65 Nr ST: ST TOM VI	m	15,000
1068	KNR 0-34 0101/10	Otulina z wełny skalnej grubości 20mm dla rurociągów o średnicy DN25 Nr ST: ST TOM VI	m	20,000
1069	KNR 0-34 0101/19	Otulina z wełny skalnej grubości 30mm dla rurociągów o średnicy DN32 Nr ST: ST TOM VI	m	20,000
1070	KNR 0-34 0101/19	Otulina z wełny skalnej grubości 40mm dla rurociągów o średnicy DN40 Nr ST: ST TOM VI	m	34,000
1071	KNR 0-34 0110/31	Otulina z wełny skalnej grubości 60mm dla rurociągów o średnicy DN65 Nr ST: ST TOM VI	m	115,000
1072	KNR 0-34 0110/31	Otulina z wełny skalnej grubości 80mm dla rurociągów o średnicy DN80 Nr ST: ST TOM VI	m	62,000
1073	KNR 0-34 0110/31	Otulina z wełny skalnej grubości 100mm dla rurociągów o średnicy DN125 Nr ST: ST TOM VI	m	20,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1074	KNR-W 2-15 0404/02	Rury PP-R do c.w.u wraz z elementami montażowymi Nr ST: ST TOM VI	m	20,000
1075	KNR-W 2-15 0404/02	Rury PP-R do cyrkulacji wraz z elementami montażowymi Nr ST: ST TOM VI	m	15,000
1076	KNR 7-09 2801/07	Rury PVC-U do odprowadzania kondensatu z kotłów Nr ST: ST TOM VI	m	5,000
1077		Gaśnica śniegowa 6 kg Nr ST: ST TOM VI	szt	1,000
1078	Kalkulacja indywidualna	Kaskada / 2x komin z kotła spalinyowego składający się z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej łączonych na uszczelki, klap spalinyowych oraz materiałów niezbędnych do montażu / Dostawa i montaż Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1079	KNR 7-08 0104/01 p.a.	Montaż układu detekcji gazu składający się z: Czujnika metanu wraz z wymienną głowicą, jednostki Sterującej, Wewnętrznego sygnalizatora optyczno-akustycznego oraz Zaworu odcinającego kołnierзовego DN80 / Dostawa i montaż Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
1080		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji źródła ciepła, tj. przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM VI	kpl	1,000
		<b>1.8.9. Rozruch, próby szczelności i uruchomienie</b>		
1081	KNR 7-12 0103/04	Czyszczenie mechaniczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości Nr ST: ST TOM VI 3.14*0.0337*20 3.14*0.0424*20 3.14*0.0483*20 razem	m2 m2 m2 m2	2,116 2,663 3,033 7,812
1082	KNR 7-12 0103/05	Czyszczenie mechaniczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości Nr ST: ST TOM VI 3.14*0.076*1000 3.14*0.0889*(56+20) 3.14*0.139*20 razem	m2 m2 m2 m2	238,640 21,215 8,729 268,584
1083	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów Nr ST: ST TOM VI 7.812+268.584 razem	m2 m2	276,396 276,396
1084	KNR 7-12 0207/04	Dwukrotne malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm Nr ST: ST TOM VI (dopłata 2x) 3.14*0.0337*20 3.14*0.0424*20 3.14*0.0483*20 razem	m2 m2 m2 m2	2,116 2,663 3,033 7,812
1085	KNR 7-12 0207/05	Dwukrotne malowanie farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm Nr ST: ST TOM VI (dopłata 2x) 3.14*0.076*1000 3.14*0.0889*(56+20) 3.14*0.139*20 razem	m2 m2 m2 m2	238,640 21,215 8,729 268,584
1086	KNR 0-34 0101/21	Izolacja jednowarstwowa grubości 100mm rurociągów o średnicy 80mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii alu Nr ST: ST TOM VI	m	56,000
1087	KNR-W 2-15 0307/04	Próba instalacji gazowej o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VI		



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	60,000
1088	KNR-W 2-15 0307/05	Próba instalacji gazowej o średnicy ponad 65mm w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VI  56+100+20+20		
			m	196,000
		razem	m	196,000
1089	KNR-W 2-15 0516/01	Próba szczelności urządzeń kotłowni Nr ST: ST TOM VI		
			kpl	4,000
1090	KNR-W 2-15 0517/02	Uruchomienie kotłowni z 2 osobową obsługą Nr ST: ST TOM VI		
			kpl	1,000
		<b>1.9. Kanalizacja deszczowa</b>		
		<b>1.9.1. Rury i kształtki</b>		
1091	KNR 2-15u2 0401/05	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII	m	190,000
1092	KNR 2-15u2 0401/07	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
1093	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej Nr ST: ST TOM VII	m	210,000
1094	KNR-W 2-15 0203/04	Rurociągi z PVC-U SN8 kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych Nr ST: ST TOM VII	m	50,000
1095	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej Nr ST: ST TOM VII	m	50,000
		<b>1.9.2. Izolacja</b>		
1096	KNR 0-34 0101/13	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 110mm otulinami Nr ST: ST TOM VII	m	190,000
1097	KNR 0-34 0101/13	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 160mm otulinami Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
1098	KNR 2-15u2 0405/04	Wpust rynnowy DN 160 Nr ST: ST TOM VII 11+3		
			kpl	14,000
		razem	kpl	14,000
1099	KNR 2-15u2 0405/01	Wpust zlokalizowany we wnęce pod agregaty chłodnicze DN 100 Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1100	KNR 2-15u2 0405/01	Wpust zlokalizowany w stropodachu drewnianym DN 150 Nr ST: ST TOM VII	kpl	2,000
1101	KNR 2-15u2 0405/01	Wpust zlokalizowany w dachu głównym DN 100 Nr ST: ST TOM VII	kpl	14,000
1102	KNR 2-15u2 0405/01	Wpust zlokalizowany w dachu głównym żelbetowym DN 100 Nr ST: ST TOM VII	kpl	2,000
1103	KNR 2-15u2 0405/01	Wpust zlokalizowany w stropodachu zielonym nad saunarium DN 100 Nr ST: ST TOM VII	kpl	2,000
1104	KNR 2-15u2 0405/01	Wpust zlokalizowany w korytarzu technicznym na poziomie -1 DN 100 Nr ST: ST TOM VII	kpl	4,000
		<b>1.9.3. Kable grzewcze - instalacja kanalizacji deszczowej</b>		
1105		Kabel grzewczy Nr ST: ST TOM VII	m	210,500

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1106		Kabel grzewczy Nr ST: ST TOM VII	m	53,500
		<b>1.9.4. Pozostałe</b>		
1107		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji kanalizacji deszczowej, tj. przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe, mocowania systemowe itp Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>1.10. Kanalizacja sanitarna podposadzkowa</b>		
		<b>1.10.1. Rury i kształtki</b>		
1108	KNR 2-15u2 0401/05	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII	m	70,000
1109	KNR 2-15u2 0401/07	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII	m	380,000
1110	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PVC-U SN8 kanalizacyjne o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych Nr ST: ST TOM VII	m	95,000
1111	KNR-W 2-15 0203/04	Rurociągi z PVC-U SN8 kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych Nr ST: ST TOM VII	m	30,000
1112	KNR-W 2-15 0203/05	Rurociągi z PVC-U SN8 kanalizacyjne o średnicy 200mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych Nr ST: ST TOM VII	m	25,000
1113	KNR-W 2-15 0201/03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o średnicy 100mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
1114	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej Nr ST: ST TOM VII	m	210,000
1115	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty podłogowy DN 100 Nr ST: ST TOM VII	szt	45,000
		<b>1.10.2. Urządzenia</b>		
1116	KNR-W 7-07 0101/01	Pompownia ścieków niefekalnych Q=7 l/s Hp= 5m, układ 2-pompowy, moc 1 pompy 2,1kW wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1117	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa odwadniająca przegłębienie pod pompownią ścieków niefekalnych Q=7 l/s Hp=5m moc pompy 1,53kW wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1118	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa ścieków fekalnych Q=9 l/s, Hp=5m, układ 2-pompowy, moc 1 pompy 3,2 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1119	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa zatapialna wody brudnej Q= 1l/s, Hp=5m moc pompy 0,45kW wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1120	KNR-W 2-18 0523/06	Szczelny właz 1.5 x 1.5 m dla zagłębienia pod pompownię ścieków niefekalnych	szt	1,000
1121	KNR-W 2-17 0138/05	Krata do przykrycia 2 x 2m dla zagłębienia pod pompownię ścieków fekalnych	szt	1,000
1122	KNR-W 2-18 0206/04	Zasuwa nożowa między kołnierzą DN150 z kółkiem ręcznym wraz z kołnierzami mocowanymi do przewodu kanalizacyjnego	szt	2,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1123		Neutralizator o obj. 250 dm3 wym. fi 950 h=800 średn. wlotu 160 wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1124		Studnia bezodpływowa pod neutralizator 1x1x1m plus właz szczelny 1x1m Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1125		Studnia schładzająca 1x1x1m + szczelny właz 1x1m Nr ST: ST TOM VII	kpl	2,000
1126	KNR-W 2-15 0222/03	Rewizja/czyszczak w postaci trójnika Dz160/Dz110/Dz160 + zwieńczenie za pomocą klapki 150x150mm.	szt	4,000
1127		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji kanalizacji sanitarnej podposadzkowej, tj. przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1128		Elementy niezbędne do pracy instalacji kanalizacji sanitarnej podposadzkowej Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>1.11. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna, ciśnieniowa oraz technologiczna (ścieki gorące)</b>		
		<b>1.11.1. Rury i kształtki</b>		
1129	KNR 2-15u2 0401/01	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 40mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII	m	10,000
1130	KNR 2-15u2 0401/01	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII 45 60+25	m m razem	45,000 85,000 130,000
1131	KNR 2-15u2 0401/03	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 65mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
1132	KNR 2-15u2 0401/03	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII 40 85	m m razem	40,000 85,000 125,000
1133	KNR 2-15u2 0401/04	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 90mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII	m	25,000
1134	KNR 2-15u2 0401/05	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII 255 270	m m razem	255,000 270,000 525,000
1135	KNR 2-15u2 0401/07	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII	m	75,000
1136	KNR-W 2-15 0201/02	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o średnicy 70mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków Nr ST: ST TOM VII	m	5,000
1137	KNR-W 2-15 0201/03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o średnicy 100mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków Nr ST: ST TOM VII	m	15,000
1138	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych Nr ST: ST TOM VII 18+24 19+14+2 7	podej. podej. podej.	42,000 35,000 7,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		6	podej.	6,000
		1	podej.	1,000
		razem	podej.	91,000
1139	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Nr ST: ST TOM VII	podej.	25,000
1140	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PP Ultra DB kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII 3*91	m	273,000
		razem	m	273,000
1141	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PP Ultra DB kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach Nr ST: ST TOM VII 1.5*25	m	37,500
		razem	m	37,500
1142	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej Nr ST: ST TOM VII	m	1.225,500
1143		Przejścia przez porzegrady Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>1.11.2. Izolacja</b>		
1144	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 40mm Nr ST: ST TOM VII	m	10,000
1145	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 50mm Nr ST: ST TOM VII	m	25,000
1146	KNR 0-34 0101/08	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 65mm Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
1147	KNR 0-34 0101/09	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 90mm Nr ST: ST TOM VII	m	25,000
		<b>1.11.3. Armatura</b>		
1148	KNR-W 2-15 0222/01	Czyszczaki kanalizacyjne z HDPE o średnicy 75mm Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1149	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczaki kanalizacyjne z HDPE o średnicy 110mm Nr ST: ST TOM VII	szt	6,000
1150	KNR-W 2-15 0222/03	Czyszczaki kanalizacyjne z HDPE o średnicy 160mm Nr ST: ST TOM VII	szt	8,000
1151	KNR-W 2-15 0213/03	Wywiewka kanalizacyjna DN 110/160 z PCV Nr ST: ST TOM VII	szt	4,000
1152	KNR-W 2-15 0216/01	Wpusty DN 50 z odpływem pionowym Nr ST: ST TOM VII	kpl	24,000
1153	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty DN 70 Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1154	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty DN 100 pom. śmietnika Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1155	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty DN 100 przy wannie Nr ST: ST TOM VII	szt	7,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1.11.4. Odwodnienie liniowe części basenowej (poziom +1, 0) - kanalizacja sanitarna</b>		
1156	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 5: kanał szczelinowy W50/8 L10804/10774 H=140/85, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1157	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 6: kanał szczelinowy W50/8 L5666/5636 H=140/111, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1158	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 7: kanał szczelinowy W50/8 L8746/8716 H=140/96, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1159	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 8: kanał szczelinowy W50/8 L12262/12232 H=140/79, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1160	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 9: kanał szczelinowy W50/8 L26013/25983 H=140/76, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1161	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 10: kanał szczelinowy W50/8 L22607/22577 H=140/78, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1162	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 12: kanał szczelinowy W50/8 L3001/2971 H=140/125, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1163	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 13: kanał szczelinowy W50/8 L3139/3109 H=140/120, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1164	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 14: kanał szczelinowy W50/8 L10248/10218 H=140/89, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1165	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 15: kanał szczelinowy W50/8 L12210/12180 H=140/79, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1166	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 16: kanał szczelinowy W50/8 L3140/3110 H=140/122, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1167	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 17: kanał szczelinowy W50/8 L2998/2968 H=140/125, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1168	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 18: kanał szczelinowy W50/8 L22803/22773 H=140/85, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1169	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 19: kanał szczelinowy W50/8 L2290/2260 H=140/129, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 78/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1170	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 20: kanał szczelinowy W50/8 L1115/1085 H=140/130, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1171	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 21 i 22: kanał szczelinowy W50/8 L1115/1085 H=140/130, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1172	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 25: kanał szczelinowy W50/8 L1255/1225 H=140/134, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1173	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 26: kanał szczelinowy W50/8 L4622/4592 H=140/123, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1174	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 27: kanał szczelinowy W50/8 L4635/4605 H=140/123, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1175	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 28: kanał szczelinowy W50/8 L14830/14800 H=140/66, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1176	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 29: kanał szczelinowy W50/8 L2162/2132 H=140/129 , pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1177	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 30: kanał szczelinowy W50/8 L1930/1900 H=140/131, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1178	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 34: kanał szczelinowy Modularl 8 W50/8 L3310/3280 H=140/116 , pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1179	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 37: kanał szczelinowy W50/8 L10830/10800 H140/83, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1180	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 38: kanał szczelinowy W50/8 L2062/2032 H=140/129, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1181	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 39: kanał szczelinowy W50/8 L1930/1900 H=140/131, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1182	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 41: kanał szczelinowy W50/8 L913/883 H=140/136, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1183	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 42: kanał szczelinowy W50/8 L1271/1241 H=140/134, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1184	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 43: odwodnienie prysznicowe W90/84 L1650 1x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierzyk poziomy, ruszt stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
1185	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 44 i 45: kanał szczelinowy W50/8 L1240/1210 H=140/134, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1186	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 47: kanał szczelinowy W50/8 L11080/11050 H=140/81, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1187	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe nr 1/2/3/4: kanał szczelinowy W50/8 L96654/96648 H=140/90, pokrywa szczeliowa W168 L168 E25, Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404, Kosz osadczy do krócca 142mm stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1188	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 32/33/35/36/40: odwodnienie prysznicowe W90/84 L700 1x D75/50 + zasyfonowanie, kółnierz poziomy, ruszt stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	5,000
1189	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 46: odwodnienie prysznicowe W90/84 L1650 1x D75/50 + zasyfonowanie, kółnierz poziomy, ruszt stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1190	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe w kotłowni OL.T.1 pomieszczenie 1.T.03 Nr ST: ST TOM VII	m	11,000
1191	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe w wentylatorowni OL.T.2 pomieszczenie 1.T.04 Nr ST: ST TOM VII	m	5,000
		<b>1.11.5. Pozostałe</b>		
1192	KNR-W 2-15 0132/06	Zawór odcinający Dz50	szt	3,000
1193		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, tj. przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>1.12. Instalacja hydrantowa</b>		
		<b>1.12.1. Rury i kształtki</b>		
1194	KNR-W 2-15 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	270,000
1195	KNR-W 2-15 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	400,000
1196	KNR-W 2-15 0106/09	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 150mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	160,000
1197	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII 270+400	m	670,000
		razem	m	670,000
1198	KNR-W 2-15 0126/02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 150mm w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	160,000
1199	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII 670+160	m	830,000
		razem	m	830,000
		<b>1.12.2. Izolacja</b>		
1200	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm Nr ST: ST TOM VII	m	270,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 80/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1201	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm Nr ST: ST TOM VII	m	400,000
1202	KNR 0-34 0101/21	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 150mm Nr ST: ST TOM VII	m	160,000
1203	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji hyrantowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII 270+400	m	670,000
		razem	m	670,000
1204	KNR-W 2-15 0126/02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 150mm w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	160,000
1205	KNR-W 2-15 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII 270+400+160	m	830,000
		razem	m	830,000
<b>1.12.3. Armatura, zawory, zasuwy</b>				
1206	KNR 0-31 0213/01	Naczynie ciśnieniowe przeponowe - poj. zbiornika 8l PN16 Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1207	KNR-W 2-15 0142/02	Hydrant wewnętrzny dn 25 z miejscem na gaśnice - wnekowy Nr ST: ST TOM VII	szt	3,000
1208	KNR-W 2-15 0142/01	Hydrant wewnętrzny dn 25 z miejscem na gaśnice - zawieszany Nr ST: ST TOM VII	szt	15,000
1209	KNR-W 2-15 0142/02	Hydrant wewnętrzny dn 25 z miejscem na gaśnice - wyjezdny Nr ST: ST TOM VII	szt	4,000
1210	KNR-W 2-15 0115/03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: ST TOM VII 9+9+4	szt	22,000
		razem	szt	22,000
1211		Badanie skuteczności hydrantów (kalkulacja indywidualna) Nr ST: ST TOM VII 9+9+4	kpl	22,000
		razem	kpl	22,000
1212	KNR-W 2-15 0141/03	Wodomierz DN 100 Q=50m3/h Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1213	KNR-W 2-15 0132/08	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 100mm Nr ST: ST TOM VII	szt	3,000
1214	KNR-W 2-15 0130/06	Zawór zwrotny DN 50 Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1215	KNR-W 2-18 0206/01	Zasuwa odcinająca DN 50 Nr ST: ST TOM VII	kpl	9,000
1216	KNR-W 2-18 0206/04	Zasuwa odcinająca DN 150 Nr ST: ST TOM VII	kpl	3,000
1217	KNR-W 2-15 0132/08	Zawór antyskażeniowy EA o średnicy nominalnej 100mm Nr ST: ST TOM VII 1+1+2	szt	4,000
		razem	szt	4,000



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1.12.4. Automatyka</b>		
1218		Presostat PMS 3 - Automatyka startu głównych pomp pomiarowych Nr ST: ST TOM VII	szt	4,000
1219		Sterownik do pomp zewnętrznych BMS Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1220		Sterownik do pomp wewnętrznych BMS Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1221	KNR 7-08 0701/01	Szafka sterownicza dla pomp inst. wewn	szt	2,000
1222	KNR 7-08 0701/01	Szafka sterownicza dla pomp inst. zewn	szt	2,000
		<b>1.12.5. Pozostałe</b>		
1223		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji hydrantowej, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>1.13. Instalacja wody zielonej</b>		
		<b>1.13.1. Rury i kształtki</b>		
1224	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 40mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	5,000
1225	KNR-W 2-15 0112/05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	230,000
1226	KNR-W 2-15 0112/06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 63mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	5,000
1227	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	240,000
1228	KNR-W 2-15 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	240,000
1229	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m) Nr ST: ST TOM VII	próbę	1,000
		<b>1.13.2. Izolacja</b>		
1230	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami z pianki Nr ST: ST TOM VII	m	5,000
1231	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami z pianki Nr ST: ST TOM VII	m	230,000
1232	KNR 0-34 0101/12	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm otulinami z pianki Nr ST: ST TOM VII	m	5,000
		<b>1.13.3. Urządzenie</b>		
1233		Centrala wody deszczowej Q=5m <sup>3</sup> /h Hp=30m, układ 2-pompowy 2x1,1 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1234	KNR-W 2-15 0141/04	Zestaw wodomierzowy na cele podlewania zieleni Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1235		Skrzynki zaworowe do nawadniania wyposażone w zawór antyskażeniowy HA		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	5,000
		<b>1.13.4. Pozostałe</b>		
1236		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji wody zielonej, tj. przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>1.14. Instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej oraz zmieszanej</b>		
		<b>1.14.1. Rury i kształtki - ZW</b>		
1237	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	470,000
1238	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	100,000
1239	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	100,000
1240	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 40mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	40,000
1241	KNR-W 2-15 0112/05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	110,000
1242	KNR-W 2-15 0112/06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 63mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	115,000
1243	KNR-W 2-15 0112/07	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 75mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
1244	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII 955-20	m	935,000
		razem	m	935,000
1245	KNR-W 2-15 0127/02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 110mm w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
1246	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	955,000
1247	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m) Nr ST: ST TOM VII	próbę	1,000
1248		Przejście gazoszczelne przez ścianę zewnętrzną Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>1.14.2. Izolacja - ZW</b>		
1249	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST TOM VII	m	470,000
1250	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 25mm Nr ST: ST TOM VII	m	100,000
1251	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 32mm Nr ST: ST TOM VII	m	100,000
1252	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 40mm Nr ST: ST TOM VII	m	40,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1253	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 50mm Nr ST: ST TOM VII	m	110,000
1254	KNR 0-34 0101/08	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 63mm Nr ST: ST TOM VII	m	115,000
1255	KNR 0-34 0101/08	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 75mm Nr ST: ST TOM VII	m	20,000
<b>1.14.3. Rury i kształtki - CW, CYR, ZMIESZANA</b>				
1256	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 16mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	350,000
1257	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	115,000
1258	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	60,000
1259	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	190,000
1260	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 40mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	40,000
1261	KNR-W 2-15 0112/06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 63mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	115,000
1262	KNR-W 2-15 0106/07	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 65mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	10,000
1263	KNR-W 2-15 0106/09	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 150mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	5,000
1264	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	870,000
1265	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	5,000
1266	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII  870+5	m	875,000
			razem m	875,000
1267	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m) Nr ST: ST TOM VII	próbę	1,000
<b>1.14.4. Izolacja - CW, CYR, ZMIESZANA</b>				
1268	KNR 0-34 0101/10	Izolacja otuliną grubości 20mm rurociągów o średnicy 16mm Nr ST: ST TOM VII	m	350,000
1269	KNR 0-34 0101/10	Izolacja otuliną grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST TOM VII	m	115,000
1270	KNR 0-34 0101/19	Izolacja otuliną grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm Nr ST: ST TOM VII	m	60,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1271	KNR 0-34 0101/19	Izolacja otuliną grubości 30mm rurociągów o średnicy 32mm Nr ST: ST TOM VII	m	190,000
1272	KNR 0-34 0101/19	Izolacja otuliną z wełny grubości 30mm rurociągów o średnicy 40mm Nr ST: ST TOM VII	m	40,000
1273	KNR 0-34 0101/20	Izolacja otuliną z wełny grubości 30mm rurociągów o średnicy 63mm Nr ST: ST TOM VII	m	115,000
1274	KNR 0-34 0110/31	Izolacja otuliną z wełny grubości 60mm rurociągów o średnicy 63mm Nr ST: ST TOM VII	m	115,000
1275	KNR 0-34 0110/32	Izolacja otuliną z wełny grubości 100mm rurociągów o średnicy 150mm Nr ST: ST TOM VII	m	115,000
		<b>1.14.5. Urządzenia</b>		
1276	KNR-W 2-15 0144/01	Zestaw hydroforowy na cele socjalne Q=5 l/s Hp=45m, układ 3-pompowy, moc 1 pompy 2,2 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1277		Generator chloru - wydaj. 10g ClO <sub>2</sub> /h, max. ciśnienie 7 bar, max. przepływ 5l/s + komunikacja BMS wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1278		Mieszacz wody Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
		<b>1.14.6. Armatura, zawory</b>		
1279	KNR-W 2-15 0132/02	Zawór czerpalny ze złączką PN16 + zawór HA DN20 PN16 (woda zimna) Nr ST: ST TOM VII	kpl	18,000
1280	KNR-W 2-15 0132/02	Zawór czerpalny ze złączką PN16 (woda ciepła) Nr ST: ST TOM VII	kpl	2,000
1281	KNR-W 2-15 0132/02	Zawór czerpalny ze złączką PN16 (woda zimna, proj. doprowadzenie wody do dysz schładzających) Nr ST: ST TOM VII	kpl	5,000
1282	KNR-W 2-15 0130/01	Zawór odcinający PN 16 DN 15 Nr ST: ST TOM VII	szt	20,000
1283	KNR-W 2-15 0130/02	Zawór odcinający PN 16 DN 20 Nr ST: ST TOM VII	szt	15,000
1284	KNR-W 2-15 0130/03	Zawór odcinający PN 16 DN 25 Nr ST: ST TOM VII	szt	15,000
1285	KNR-W 2-15 0130/04	Zawór odcinający PN 16 DN 32 Nr ST: ST TOM VII	szt	6,000
1286	KNR-W 2-15 0130/05	Zawór odcinający PN 16 DN 40 Nr ST: ST TOM VII	szt	7,000
1287	KNR-W 2-15 0130/06	Zawór odcinający PN 16 DN 50 Nr ST: ST TOM VII	szt	6,000
1288	KNR-W 2-15 0130/07	Zawór odcinający PN 16 DN 65 Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1289	KNR-W 2-15 0411/01	Zawór spustowy DN 15 Nr ST: ST TOM VII		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
1290		Zestaw cyrkulacyjny Nr ST: ST TOM VII	kpl	6,000
1291	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych Nr ST: ST TOM VII	szt	25,000
1292	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do pisuaru Nr ST: ST TOM VII	szt	7,000
1293	KNR 0-31 0106/02	Wykonanie podejścia dopływowego o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej zmywarek do naczyń Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1294	KNR 0-31 0107/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej Nr ST: ST TOM VII 18+24 6 19+14 2	szt szt szt szt razem	42,000 6,000 33,000 2,000 83,000
1295	KNR-W 2-15 0132/01	Zawór kątowy 1/2 "x 3/8 " z filtrem sitkowym do podłączenia pisuaru Nr ST: ST TOM VII	szt	7,000
1296	KNR-W 2-15 0132/01	Zawór kątowy 1/2 "x 3/8 " z filtrem sitkowym do podłączenia umywalki Nr ST: ST TOM VII 2*42	szt razem	84,000 84,000
1297	KNR-W 2-15 0132/01	Zawór kątowy 1/2 "x 3/8 " z filtrem sitkowym do podłączenia zlewu Nr ST: ST TOM VII 2*6	szt razem	12,000 12,000
1298	KNR-W 2-15 0132/01	Zawór kątowy do podłączenia miski ustępowej 1/2" x 3/4" z dźwignią i filtrem Nr ST: ST TOM VII 1*25	szt razem	25,000 25,000
1299	KNR-W 2-15 0132/01	Zawór kątowy do podłączenia zmywarki 1/2" x 3/4" z dźwignią i filtrem Nr ST: ST TOM VII 1*1	szt razem	1,000 1,000
1300	KNR-W 2-15 0141/04	Zestaw wodomierzowy na cele p.poż. oraz socjalne Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1301	KNR-W 2-15 0141/04	Zestaw wodomierzowy na cele podlewania zieleni Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1302	KNR-W 2-18 0206/02	Zasuwa odcinająca DN 65	kpl	1,000
		<b>1.14.7. Pozostałe</b>		
1303		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej oraz zmieszanej, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>1.15. Instalacja odzysku ciepła ze ścieków</b>		
		<b>1.15.1. Rury i kształtki</b>		
1304	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 20mm PN 20 na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	10,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1305	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 25mm PN 20 na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII 75 55	m m	75,000 55,000
		razem	m	130,000
1306	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 40mm PN 20 na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	15,000
1307	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o średnicy zewnętrznej 32mm PN 16 na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	15,000
1308	KNR 2-15u2 0401/01	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII 35 30	m m	35,000 30,000
		razem	m	65,000
1309	KNR 2-15u2 0401/03	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII 25 40	m m	25,000 40,000
		razem	m	65,000
1310	KNR 2-15u2 0401/05	Rurociągi z HDPE kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych zgrzewanych elektroporowo Nr ST: ST TOM VII 10 85	m m	10,000 85,000
		razem	m	95,000
1311	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII	m	235,000
1312	KNR-W 2-15 0127/02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 110mm w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST TOM VII 65+95	m	160,000
		razem	m	160,000
1313	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST TOM VII 235+160	m	395,000
		razem	m	395,000
1314	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m) Nr ST: ST TOM VII	próbę	1,000
		<b>1.15.2. Izolacja</b>		
1315	KNR 0-34 0101/10	Izolacja otuliną grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST TOM VII	m	10,000
1316	KNR 0-34 0101/19	Izolacja otuliną grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm Nr ST: ST TOM VII 75 55	m m	75,000 55,000
		razem	m	130,000
1317	KNR 0-34 0101/19	Izolacja otuliną z wełny grubości 30mm rurociągów o średnicy 40mm Nr ST: ST TOM VII	m	15,000
1318	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 16mm Nr ST: ST TOM VII	m	76,000
		<b>1.15.3. Armatura</b>		
1319	KNR-W 2-15 0222/01	Czyszczeniaki kanalizacyjne z HDPE o średnicy 75mm Nr ST: ST TOM VII		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
1320	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczaaki kanalizacyjne z HDPE o średnicy 110mm Nr ST: ST TOM VII	szt	4,000
1321	KNR-W 2-15 0216/01	Wpusty DN 50 z odpływem pionowym Nr ST: ST TOM VII	kpl	4,000
		<b>1.15.4. Urządzenia</b>		
1322		Zbiornik wody zużytej 2000x2000x1500; 5m3 wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1323	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa ze zbiornikiem wody zużytej Q=1,2 l/s, Hp=14m, układ 1-pompowy Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1324	KNR-W 2-15 0130/06	Zawór łapacza włosów i włókien DN 50 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1325	KNR-W 2-15 0130/07	Zawór łapacza włosów i włókien (filtr zgrubny) DN 65 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1326	KNR-W 2-15 0130/06	Zawór pompy ścieków DN 50 Nr ST: ST TOM VII	szt	2,000
1327		Centrala odzysku ciepła, przepływ 1,2 m3/h Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1328	KNR-W 2-15 0143/02	Zbiornik podgrzanej wody o poj. 2000l Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1329		Urządzenie do przetłaczania ścieków - układ 2- pompowy wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1330	KNR-W 2-15 0144/02	Zbiorniki hydroforowy za zasobnikiem wody podgrzanej Q=0,4 l/s 400V wraz z niezbędnym wyposażeniem Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>1.15.5. Odwodnienie liniowe części basenowej (poziom +1, 0) - kanalizacja odzysku ciepła</b>		
1331	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 23: odwodnienie prysznicowe W90/84 L7483/7471 3x odpływ D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1332	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 24: odwodnienie prysznicowe W90/84 L7386/7374 3x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1333	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 31: odwodnienie prysznicowe W90/84 L700 1x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
1334	KNR 2-31 0606/01	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 46: odwodnienie prysznicowe W90/84 L1650 1x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404 Nr ST: ST TOM VII	szt	1,000
		<b>1.15.6. Pozostałe</b>		
1335		Prace niezbędne do rozruchu instalacji (wpięcia instalacji wraz z niezbędną armaturą) Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
1336		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji odzysku ciepła ze ścieków, tj. przejścia przez przegrody, przebiecia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM VII	kpl	1,000
		<b>2. TECHNOLOGIA BASENOWA</b>		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1337	KNR 7-16 0301/01	Filtr z dnem dyszowm o średnicy 1400mm z powłoką wylestrową, wysokość 2200mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125 Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820 Nr ST: ST TOM X	kpl	12,000
1338	KNR 7-16 0301/01	Filtr z dnem dyszowm o średnicy 1200mm z powłoką wylestrową, wysokość 2200mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125 Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820 Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1339	KNR 7-16 0301/01	Filtr z dnem dyszowm o średnicy 600mm z powłoką wylestrową, wysokość 2050mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN100 Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820 Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1340	KNR 7-16 1203/01	Zbiornik kontaktowy o średnicy 1400mm z powłoką wylestrową, wysokość 2650mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; Zbiornik ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC Nr ST: ST TOM X	kpl	8,000
1341	KNR 7-16 1203/01	Zbiornik kontaktowy o średnicy 1200mm z powłoką wylestrową, wysokość 2550mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; Zbiornik ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1342	KNR 7-16 1203/01	Zbiornik kontaktowy o średnicy 1000mm z powłoką wylestrową, wysokość 2450mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN100; Zbiornik ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1343	KNR 7-16 1203/01	Zbiornik kontaktowy o średnicy 600mm z powłoką wylestrową, wysokość 2270mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN50; Zbiornik ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1344	KNR 7-16 0301/01	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 1400mm z powłoką wylestrową, wysokość 2450mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC Nr ST: ST TOM X	kpl	5,000
1345	KNR 7-16 0301/01	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 1200mm z powłoką wylestrową, wysokość 2350mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC Nr ST: ST TOM X	kpl	4,000



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1346	KNR 7-16 0301/01	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 1000mm z powłoka wylestrową, wysokość 2250mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN100 Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1347	KNR 7-16 0301/01	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 600mm z powłoka wylestrową, wysokość 2150mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN50; Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1348		Złoże filtracyjne piaskowo - żwirowe: 1. piasek filtracyjny 0,4-0,8mm; 2. żwir 1 - 2mm; 3. żwir 3 - 5mm Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1349		Złoże sorpcyjne węgla aktywnego: 1. węgiel aktywny granulowany wytwarzany z łupin orzecha kokosowego (liczba jodowa 1000 mg/ g , powierzchnia właściwa metoda BET - 1000 m2/g , wilgotność – 5%) uziarnienie 0,4 – 1,4mm; 2. żwir 1 - 2mm; 3. żwir 3 - 5mm Nr ST: ST TOM X	kpl	3,000
1350	KNR 7-07 0101/04	Pompa o pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 46m3/h, mocy 3,0 kW i wysokości podnoszenia 16,5mH2O, średnice króćców: ssanie DN125, tłoczenie DN65, z przemiennikiem częstotliwości Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1351	KNR 7-07 0101/04	Pompa o pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 37m3/h, mocy 3,0 kW i wysokości podnoszenia 16,5mH2O, średnice króćców: ssanie z przemiennikiem częstotliwości Nr ST: ST TOM X	kpl	4,000
1352	KNR 7-07 0101/04	Pompa o pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 40,5m3/h, mocy 3,0 kW i wysokości podnoszenia 15,5mH2O, średnice króćców: ssanie DN125 tłoczenie DN65 z przemiennikiem częstotliwości Nr ST: ST TOM X	kpl	4,000
1353	KNR 7-07 0101/04	Pompa o pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 42m3/h, mocy 3,0 kW i wysokości podnoszenia 15,8mH2O, średnice króćców: ssanie DN125 tłoczenie DN65 z przemiennikiem częstotliwości Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1354	KNR 7-07 0101/04	Pompa pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 28m3/h, mocy 2,2 kW i wysokości podnoszenia 16mH2O, średnice króćców: ssanie DN100, tłoczenie DN50, z przemiennikiem częstotliwości Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1355	KNR 7-07 0101/04	Pompa pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 8m3/h, mocy 1,1 kW i wysokości podnoszenia 15mH2O, średnice króćców: ssanie DN100, tłoczenie DN32, z przemiennikiem częstotliwości Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1356	KNR 7-07 0101/04	Pompa masażu ściennego o wydajności 30m3/h, moc 2,2kW i wysokości podnoszenia 12mH2O, wirnik z tworzywa Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1357	KNR 7-07 0101/04	Pompa wąskiego masażu karku w 30m3/h, moc 2,2kW i wysokości podnoszenia 12mH2O, wirnik z tworzywa Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1358	KNR 7-07 0101/04	Pompa wąskiego masażu karku w 50m3/h, moc 3,0kW i wysokości podnoszenia 10mH2O, wirnik z tworzywa Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1359	KNR 7-07 0101/04	Pompa szerokiego masażu karku w 50m3/h, moc 3,0kW i wysokości podnoszenia 10mH2O, wirnik z tworzywa Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1360	KNR 7-07 0101/04	Pompa kaskady w 50m3/h, moc 3,0kW i wysokości podnoszenia 10mH2O, wirnik z tworzywa Nr ST: ST TOM X		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 90/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
1361	KNR 7-07 0101/04	Pompa zjeżdżalni rurowej 120m <sup>3</sup> /h, moc 7,5kW wysokość podnoszenia 15mH <sub>2</sub> O Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1362	KNR 7-07 0101/04	Pompa zjeżdżalni rurowej 90m <sup>3</sup> /h, moc 5,5kW wysokość podnoszenia 15mH <sub>2</sub> O Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1363	KNR 7-07 0101/04	Pompa zabawek wodnych o wydajności 22m <sup>3</sup> /h, moc 2,2kW, wysokości podnoszenia 10mH <sub>2</sub> O, wirnik z tworzywa Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1364	KNR 7-07 0101/04	Pompa masażu wanny o wydajności 20m <sup>3</sup> /h, moc 1,6kW i wysokości podnoszenia 12mH <sub>2</sub> O,, wirnik z tworzywa Nr ST: ST TOM X	kpl	4,000
1365	KNR 7-24 0153/05	Dmuchawa gejzera powietrznego o wydajności 150m <sup>3</sup> /h, moc 3,0kW Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1366	KNR 7-24 0153/05	Dmuchawa ławek powietrznych o wydajności 125m <sup>3</sup> /h, moc 3,0kW Nr ST: ST TOM X	szt	1,000
1367	KNR 7-24 0153/05	Dmuchawa leżanek powietrznych o wydajności 300m <sup>3</sup> /h, moc 4,0kW i spręż Nr ST: ST TOM X	szt	1,000
1368	KNR 7-24 0153/05	Dmuchawa masażu wanny o wydajności 70m <sup>3</sup> /h, moc 1,1kW i spręż 170mbar Nr ST: ST TOM X	szt	1,000
1369	KNR 7-16 1202/01	Generator ozonu z powietrza 210g/h z reduktorem ciśnienia, zaworem regulującym i filtrami Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1370	KNR 7-16 1202/01	Generator ozonu z powietrza 420g/h z reduktorem ciśnienia, zaworem regulującym i filtrami Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1371	KNR 7-16 1202/01	Automatyczny układ rozdziału strumienia O <sub>3</sub> na 5 niecek basenowych Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1372	KNR-W 2-15 0530/01	Sonda pomiarowa stężenia ozonu OZE 3-mA Nr ST: ST TOM X	szt	6,000
1373	KNR-W 2-15 0510/01	Naczynie momiarowe wyposażone w rotametr Nr ST: ST TOM X	kpl	6,000
1374		Urządzenie momiarowe wraz z rejestratorem danych na karcie SD, 2 wejścia mA Nr ST: ST TOM X	kpl	6,000
1375		Katalityczny destruktor ozonu LTCOR 3-20 Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1376	KNR 7-16 0404/01	Mieszacz statyczny stal nierdzewna 316L DN200 Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1377	KNR 7-16 0404/01	Mieszacz statyczny stal nierdzewna 316L DN150 Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1378	KNR 7-16 0404/01	Mieszacz statyczny stal nierdzewna 316L DN125 Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1379	KNR 7-16 0404/01	Mieszacz statyczny stal nierdzewna 316L DN40 Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1380	KNR 7-08 0205/03	Detektor ozonu w powietrzu ( czujnik + syrena alarmowa i świetlna) Nr ST: ST TOM X	kpl	3,000
1381		Sonda pomiarowa wolnego chloru CLE 3mA-2ppm Nr ST: ST TOM X	kpl	3,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1382		Sonda pomiarowa chloru całkowitego CTE 1-mA- 2 ppm Nr ST: ST TOM X	kpl	3,000
1383		Sonda pomiarowa pH, typ PHES-112-SE Nr ST: ST TOM X	kpl	3,000
1384		Sonda pomiarowa REDOX, typ RHES-Pt -SE Nr ST: ST TOM X	kpl	3,000
1385	KNNR 5 0407/04	Przetwornik pomiarowy 4-20mA pH V1 Nr ST: ST TOM X	szt	3,000
1386	KNNR 5 0407/04	Przetwornik pomiarowy 4-20mA RH V1 Nr ST: ST TOM X	szt	3,000
1387	KNR-W 2-15 0510/01	Naczynie pomiarowe (pod dwie sondy szklane pH i RedOx + dwie sondy membranowe wolny chlor + chlor całkowity) Nr ST: ST TOM X	kpl	3,000
1388	KNR 7-07 0101/04	Pompa dozująca podchloryn sodu o wydajności 4,4l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym Nr ST: ST TOM X	kpl	4,000
1389	KNR 7-07 0101/04	Pompa dozująca podchloryn sodu o wydajności 0,7l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1390	KNR 7-07 0101/04	Pompa dozująca podchloryn sodu o wydajności 1,1l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1391	KNR 7-07 0101/04	Pompa dozująca podchloryn sodu o wydajności 0,5l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1392	KNR 7-07 0101/04	Pompa dozująca korektor pH o wydajności 4,4l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym Nr ST: ST TOM X	kpl	4,000
1393	KNR 7-07 0101/04	Pompa dozująca korektor pH o wydajności 0,7l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1394	KNR 7-07 0101/04	Pompa dozująca korektor pH o wydajności 1,1l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1395	KNR 7-07 0101/04	Pompa dozująca koagulant o wydajności 0,7l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1396	KNR 7-07 0101/04	Pompa dozująca koagulant o wydajności 1,1l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym Nr ST: ST TOM X	kpl	4,000
1397		Elementy uzupełniające pompy dozujące Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1398	KNR-W 2-15 0520/07	Przepustnica d160 z siłownikiem podwójnego działania wraz z płytka namur i zaworem pilotującym oraz krańcówką Nr ST: ST TOM X	kpl	10,000
1399	KNR-W 2-15 0520/07	Przepustnica d140 z siłownikiem podwójnego działania wraz z płytka namur i zaworem pilotującym oraz krańcówką Nr ST: ST TOM X	kpl	63,000
1400	KNR-W 2-15 0520/05	Przepustnica d110 z siłownikiem podwójnego działania wraz z płytka namur i zaworem pilotującym oraz krańcówką Nr ST: ST TOM X	kpl	64,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 92/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1401	KNR-W 2-15 0520/04	Przepustnica d50 z siłownikiem podwójnego działania wraz z płytką namur i zaworem pilotującym oraz krańcówką Nr ST: ST TOM X	kpl	39,000
1402	KNR 7-08 0102/01	Czujnik temperatury z przetwornikiem 4-20mA Nr ST: ST TOM X	kpl	6,000
1403	KNR 7-08 0101/01	Czujnik ciśnienia /poziomu ( sonda ciśnienia hydrostatycznego) Nr ST: ST TOM X	kpl	6,000
1404	KNR-W 2-15 0505/02	Wymiennik ciepła WB1000 (pow. wymiany ciepła 2m2, pojemność płaszcza 5,4m3, poj. węzownicy 2,7m3, przyłącza DN50, materiał stal nierdzewna 316L Nr ST: ST TOM X	kpl	6,000
1405	KNR-W 2-15 0505/02	Wymiennik ciepła WB500 (pow. wymiany ciepła 1,5m2, pojemność płaszcza 4,2m3, poj. węzownicy 2,2m3, przyłącza DN50, materiał stal nierdzewna 316L Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1406	KNR 7-07 0201/04	Sprężarka bezolejowa 10bar, Q=3,1l/s, 1,5kW, zbiornik 50 l; wężyki i złączki do zaworów pneumatycznych Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1407	KNR 7-07 0201/04	Sprężarka bezolejowa 10bar, Q=8,2l/s, 4kWw, zbiornik 50 l; wężyki i złączki do zaworów pneumatycznych Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1408	KNR-W 2-15 0122/05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: ST TOM X	kpl	6,000
1409	KNR-W 2-15 0140/05	Wodomierz 1 1/2" z nadajnikiem impulsów Nr ST: ST TOM X	kpl	6,000
1410	KNR INSTAL 0111/05	Filtr skośny siatkowy 1 1/2" Nr ST: ST TOM X	szt	6,000
1411	KNR-W 2-15 0130/05	Elektrozawór EV 1 1/2" Nr ST: ST TOM X	szt	6,000
1412	KNR 7-07 0101/04	Układ odzysku ciepłej wody z popłuczyn: 1. Pompa napływu z falownikiem o wydajności 5m3/h - 3kpl / 2. Filtr ciśnieniowy o średnicy 800mm z złożem piaskowo - żwirowym - 1 kpl / 3. Filtr ciśnieniowy o średnicy 800mm z złożem węgla aktywnego - 1 kpl / 4. Filtr narurkowy o mikronaży 200 m - 1 kpl / 5. Moduł membranowy ultrafiltracyjny o wydajności 2,5m3/h - 1 kpl / 6. Zbiornik przepływowy na cele własne układu o średnicy 1400mm - 1kpl / 7. Pompa płukania układu o wydajności 14m3/h - 1kpl / 8. Pompy dozujące środki chemiczne do oczyszczania membran - 2kpl / 9. Zawory sztangowe do rozdzieluwołu - 2kpl Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1413	KNR 7-09 2803/02	Dysza denna napływowa, wykonanie ze stali nierdzewnej Nr ST: ST TOM X	kpl	52,000
1414	KNR 7-09 2803/02	Dysza probiercza, wykonanie ze stali nierdzewnej Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1415	KNR 7-09 2803/02	Spust denny, wykonanie ze stali nierdzewnej Nr ST: ST TOM X	kpl	3,000
1416	KNR 7-09 2803/02	Dysza zaporą; materiał: stal 316; wydajność 17,82m3/h Nr ST: ST TOM X	kpl	9,000
1417	KNR 7-09 2803/02	Dysza pajak; materiał: stal 316; wydajność 3,48m3/h Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1418	KNR 7-09 2803/02	Dysza tunel Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1419	KNR 7-09 2803/02	Armatka Nr ST: ST TOM X		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
1420	KNR 7-09 2803/02	Gejzer Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1421	KNR 7-09 2115/01	Leżanka do masażu powietrznych z maskownicą ze stali nierdzewnej Nr ST: ST TOM X	kpl	5,000
1422	KNR 7-09 2115/01	Siedzisko do masażu powietrznych z maskownicą ze stali nierdzewnej Nr ST: ST TOM X	kpl	5,000
1423	KNR 7-09 2114/05	Dysza ssawna DN65 z maskownicą 200mm Nr ST: ST TOM X	kpl	10,000
1424	KNR 7-09 2114/05	Dysza ssawna DN65 z maskownicą 350mm Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1425	KNR 7-09 2114/05	Dysza ssawna DN100 z maskownicą 485mm Nr ST: ST TOM X	kpl	4,000
1426	KNR 7-09 2114/05	Wylewka masażu karku wraz z kotwą montażową, maskownicą i dyszą płaską Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1427	KNR 7-09 2114/05	Wylewka masażu karku wraz z kotwą montażową, maskownicą i dyszą okrągłą jednostrumieniową Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1428	KNR 7-09 2114/05	Wylewka masażu karku wraz z kotwą montażową, maskownicą i dyszą okrągłą wielostrumieniową Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1429	KNR 7-09 2114/05	Wylewka kotary wodnej wraz z kotwami montażowymi ( 2szt) i maskownicami Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1430	KNR 7-09 2114/05	Dysza masażu Standard wraz z elementem do montażu w ścianie Nr ST: ST TOM X	kpl	19,000
1431	KNR 5-08 0507/03	Reflektor podwodny 12x3W 120°, światło białe 6000 K, kabel 5 m 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> z niszą z brązu 270mm Nr ST: ST TOM X	kpl	3,000
1432	KNR 7-08 0301/02	Sterownik basenowy - System Automatyki Basenowej SAB sterujący 3 obiegami basenowymi , procesem filtracji, płukania, utrzymujący parametry wody (chlor wolny, chlor związany, pH, redox), sterujący poziomem wody w zbiornikach, podgrzewem wody, dozowaniem środków chemicznych, atrakcjami Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1433	KNNR 5 0403/01	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii brodzika zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 15 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń obiegu brodzika Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1434	KNNR 5 0403/01	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii wani zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 12 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń obiegu wanny hydromasażu Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1435	KNNR 5 0403/01	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu pływackiego zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 19 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń obiegu basenu pływackiego Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1436	KNNR 5 0403/01	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu rekreacyjnego zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 43 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń obiegu basenu rekreacyjnego Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1437	KNNR 5 0403/01	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu do nauki pływania i hamowni zjeżdżalni zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 27 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń obiegu basenu do nauki pływania i hamowni zjeżdżalni Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1438	KNNR 5 0403/01	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu schładzającego zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 7kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń obiegu basenu pływackiego. Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1439	KNR 7-08 0103/02	Przepływomierz elektromagnetyczny DN200 PN16 Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1440	KNR 7-08 0103/02	Przepływomierz elektromagnetyczny DN150 PN16 Nr ST: ST TOM X	kpl	2,000
1441	KNR 7-08 0103/02	Przepływomierz elektromagnetyczny DN125 PN16 Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1442	KNR 7-08 0103/02	Przepływomierz elektromagnetyczny DN40 PN16 Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1443	KNR-W 4-01 0206/04	Przejsie p.poż na rurę d32 Nr ST: ST TOM X	szt	5,000
1444	KNR-W 4-01 0206/04	Przejsie p.poż na rurę d63 Nr ST: ST TOM X	szt	35,000
1445	KNR-W 4-01 0206/04	Przejsie p.poż na rurę d110 Nr ST: ST TOM X	szt	8,000
1446	KNR-W 4-01 0206/04	Przejsie p.poż na rurę d140 Nr ST: ST TOM X	szt	2,000
1447	KNR-W 4-01 0206/04	Przejsie p.poż na rurę d160 Nr ST: ST TOM X	szt	2,000
1448	KNR-W 4-01 0206/04	Przejsie p.poż na rurę d225 Nr ST: ST TOM X	szt	16,000
1449	KNR-W 4-01 0206/04	Przejsie szczelne na rurę d32 Nr ST: ST TOM X	szt	6,000
1450	KNR-W 4-01 0206/04	Przejsie szczelne na rurę d50 Nr ST: ST TOM X	szt	26,000
1451	KNR-W 4-01 0206/04	Przejsie szczelne na rurę d63 Nr ST: ST TOM X		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	18,000
1452	KNR-W 4-01 0206/04	Przejście szczelne na rurę d75 Nr ST: ST TOM X	szt	8,000
1453	KNR-W 4-01 0206/04	Przejście szczelne na rurę d90 Nr ST: ST TOM X	szt	10,000
1454	KNR-W 4-01 0206/04	Przejście szczelne na rurę d110 Nr ST: ST TOM X	szt	17,000
1455	KNR-W 4-01 0206/04	Przejście szczelne na rurę d160 Nr ST: ST TOM X	szt	9,000
1456	KNR-W 4-01 0206/04	Przejście szczelne na rurę d225 Nr ST: ST TOM X	szt	2,000
1457	KNR 7-09 2801/01	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 20mm Nr ST: ST TOM X	m	20,000
1458	KNR 7-09 2801/01	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 32mm Nr ST: ST TOM X	m	40,000
1459	KNR 7-09 2801/02	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 50mm Nr ST: ST TOM X	m	150,000
1460	KNR 7-09 2801/03	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 63mm Nr ST: ST TOM X	m	875,000
1461	KNR 7-09 2801/03	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 75mm Nr ST: ST TOM X	m	89,000
1462	KNR 7-09 2801/04	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 90mm Nr ST: ST TOM X	m	141,000
1463	KNR 7-09 2801/04	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 110mm Nr ST: ST TOM X	m	327,000
1464	KNR 7-09 2801/05	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 140mm Nr ST: ST TOM X	m	278,000
1465	KNR 7-09 2801/05	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 160mm Nr ST: ST TOM X	m	340,000
1466	KNR 7-09 2801/06	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 225mm Nr ST: ST TOM X	m	464,000
1467	KNR 7-09 2801/07	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 250mm Nr ST: ST TOM X	m	91,000
1468	KNR 7-09 2803/01	Kształtki z PVC o średnicy fi 32mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X 16 6 12	szt szt szt	16,000 6,000 12,000
		razem	szt	34,000
1469	KNR 7-09 2803/02	Kształtki z PVC o średnicy fi 50mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X 127 5 6+2 78	szt szt szt szt	127,000 5,000 8,000 78,000
		razem	szt	218,000
1470	KNR 7-09 2803/02	Kształtki z PVC o średnicy fi 63mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		193	szt	193,000
		67	szt	67,000
		99	szt	99,000
		88	szt	88,000
		razem	szt	447,000
1471	KNR 7-09 2803/04	Kształtki z PVC o średnicy fi 75mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X		
		46	szt	46,000
		22	szt	22,000
		106	szt	106,000
		4	szt	4,000
		razem	szt	178,000
1472	KNR 7-09 2803/04	Kształtki z PVC o średnicy fi 90mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X		
		69	szt	69,000
		31	szt	31,000
		105	szt	105,000
		30	szt	30,000
		razem	szt	235,000
1473	KNR 7-09 2803/05	Kształtki z PVC o średnicy fi 110mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X		
		202	szt	202,000
		76	szt	76,000
		75	szt	75,000
		272	szt	272,000
		razem	szt	625,000
1474	KNR 7-09 2803/07	Kształtki z PVC o średnicy fi 140mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X		
		163	szt	163,000
		81	szt	81,000
		110	szt	110,000
		180	szt	180,000
		razem	szt	534,000
1475	KNR 7-09 2803/08	Kształtki z PVC o średnicy fi 160mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X		
		113	szt	113,000
		52	szt	52,000
		115	szt	115,000
		65	szt	65,000
		razem	szt	345,000
1476	KNR 7-09 2804/03	Kształtki z PVC o średnicy fi 225mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X		
		62	szt	62,000
		34	szt	34,000
		58	szt	58,000
		13	szt	13,000
		razem	szt	167,000
1477	KNR 7-09 2804/04	Kształtki z PVC o średnicy fi 250mm do montażu rur technologii basenowej Nr ST: ST TOM X		
		22	szt	22,000
		4	szt	4,000
		4	szt	4,000
		2	szt	2,000
		razem	szt	32,000
1478	KNR 7-09 2216/01	Przepustnica międzykołnierzowa fi 32mm Nr ST: ST TOM X		
			szt	6,000
1479	KNR 7-09 2216/01	Przepustnica międzykołnierzowa fi 50mm Nr ST: ST TOM X		
			szt	18,000
1480	KNR 7-09 2216/01	Przepustnica międzykołnierzowa fi 63mm Nr ST: ST TOM X		
			szt	8,000
1481	KNR 7-09 2216/02	Przepustnica międzykołnierzowa fi 75mm Nr ST: ST TOM X		
			szt	2,000



## Tabela przedmiaru robót

Strona 97/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1482	KNR 7-09 2216/04	Przepustnica międzykołnierzowa fi 90mm Nr ST: ST TOM X	szt	15,000
1483	KNR 7-09 2216/04	Przepustnica międzykołnierzowa fi 110mm Nr ST: ST TOM X	szt	20,000
1484	KNR 7-09 2216/05	Przepustnica międzykołnierzowa fi 140mm Nr ST: ST TOM X	szt	8,000
1485	KNR 7-09 2216/06	Przepustnica międzykołnierzowa fi 160mm Nr ST: ST TOM X	szt	3,000
1486	KNR 7-09 2216/08	Przepustnica międzykołnierzowa fi 225mm Nr ST: ST TOM X	szt	4,000
1487	KNR 7-09 2803/01	Zawór kulowy z PVC o średnicy fi 20mm Nr ST: ST TOM X	szt	5,000
1488	KNR 7-09 2803/02	Zawór kulowy z PVC o średnicy fi 50mm Nr ST: ST TOM X	szt	18,000
1489	KNR 7-09 2803/02	Zawór kulowy z PVC o średnicy fi 63mm Nr ST: ST TOM X	szt	5,000
1490		Mocowania i uchwyty dla rurociągów instalacji technologii wody Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1491		Dostawa i montaż pozostałych elementów montażowych instalacji technologii wody Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000
1492	KNR 7-09 2901/01	Próby wodne rurociągów o średnicy do 110mm na ciśnienie próbne do 4MPa Nr ST: ST TOM X	m	2.240,000
1493	KNR 7-09 2901/02	Próby wodne rurociągów o średnicy do 250mm na ciśnienie próbne do 4MPa Nr ST: ST TOM X	m	555,000
1494	KNR 7-09 2904/01	Próby pneumatyczne rurociągów o średnicy do 110mm Nr ST: ST TOM X	m	2.240,000
1495	KNR 7-09 2904/02	Próby pneumatyczne rurociągów o średnicy do 250mm Nr ST: ST TOM X	m	555,000
1496		Wykonanie prac budowlanych dla instalacji technologii basenowej, tj. przejścia przez przegrody, przebicia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe Nr ST: ST TOM X	kpl	1,000

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Brukarze gr.III (ATH 1) (ATH 1)	r-g	7,090		
2	Elektromonterzy gr.II (ATH 2)	r-g	82,960		
3	Elektromonterzy gr.III (ATH 3)	r-g	1,440		
4	Elektromonterzy gr.IV (ATH 4)	r-g	366,510		
5	Elektromonterzy gr.IV	r-g	31,140		
6	Izolarze gr.II (ATH 4) (ATH 5)	r-g	40,052		
7	Izolarze gr.II (ATH 6)	r-g	856,268		
8	Izolarze gr.II	r-g	124,109		
9	Malarze gr.II (ATH 7)	r-g	193,451		
10	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II (ATH 8)	r-g	63,985		
11	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III (ATH 9)	r-g	100,988		
12	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II (ATH 10)	r-g	0,460		
13	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III (ATH 11)	r-g	40,300		
14	Monterzy instalacji technolog. gr.II (ATH 12)	r-g	30,385		
15	Monterzy instalacji technolog. gr.III (ATH 13)	r-g	37,769		
16	Monterzy instalacji technolog. gr.IV (ATH 14)	r-g	13,490		
17	Monterzy instalacji technologicznych gr.II (ATH 15)	r-g	2.607,897		
18	Monterzy instalacji technologicznych gr.III (ATH 16)	r-g	1.767,523		
19	Monterzy instalacji technologicznych gr.IV (ATH 17)	r-g	1.460,040		
20	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II (ATH 18)	r-g	530,064		
21	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III (ATH 19)	r-g	429,551		
22	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV (ATH 20)	r-g	242,762		
23	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II (ATH 21)	r-g	846,640		
24	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III (ATH 22)	r-g	847,500		
25	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	283,379		
26	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	881,769		
27	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.IV (ATH 23)	r-g	197,950		
28	Robocizna (ATH 25)	r-g	82,801		
29	Robocizna (ATH 534) (ATH 24)	r-g	11,028		
30	Robotnicy (ATH 10) (ATH 26)	r-g	204,472		
31	Robotnicy (ATH 29)	r-g	17.637,457		
32	Robotnicy gr.I (ATH 28)	r-g	977,145		
33	Robotnicy gr.I (ATH 9) (ATH 27)	r-g	52,962		
34	Robotnicy gr.I	r-g	151,687		
35	Robotnicy	r-g	676,609		
36	Spawacze gr.II (ATH 30)	r-g	11,280		
37	Spawacze gr.III	r-g	160,742		
	Razem		<b>32.051,655</b>		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	19,536		
2	ACO higienic slot cover W168 L168 E25	szt	2,000		
3	Akcesoria niezbędne do pracy instalacji c.o. (wykewki, profile dylatacyjne, taśmy, zestawy pomiarowe, spinki do rur)	szt	1,000		
4	Akcesoria niezbędne do pracy instalacji c.t.2 (mocowania rur, podwieszenia rur, punkty stał, szyny montażowe, śruby, podkładki itp.)	szt	2,000		
5	Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal	szt	7,000		
6	Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal	szt	14,000		
7	Anemostat sufitowy prostokątny 600x600 - stal	szt	4,000		
8	Anemostat sufitowy wirowy prostokątny 400x16	szt	2,000		
9	Armatka	szt	1,000		
10	Armatura zgodna ze schematem układu kogeneracji w dosatwie wraz z układem kogeneracji	kpl	1,000		
11	Automatyczny odpowietrznik z odcięciem Dn25	szt	4,000		
12	Automatyczny układ rozdziału strumienia O3 na 5 niecek basenowych	kpl	1,000		
13	Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu (kątowy) o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
14	Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu (prosty) o średnicy nominalnej 15mm	szt	6,000		
15	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	15,200		
16	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm3	32,891		
17	Beton zwykły B-20	m3	0,337		
18	Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm	kg	5,865		
19	Blacha stalowa ocynkowana grub. 0,60 mm	kg	2.206,368		
20	Blacha	kg	50,080		
21	Bufor gazowy (dla kotłów) DN300 l=2,0m	kpl	2,000		
22	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,049		
23	Centrala odzysku ciepła, przepływ 1,2 m3/h	kpl	1,000		
24	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N1W1) Vn=820 m3/h, Vw=410m3/h	szt	1,000		
25	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N2W2) Vn=1110 m3/h, Vw=940m3/h	szt	1,000		
26	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N3W3) Vn=2840 m3/h, Vw=2740m3/h	szt	1,000		
27	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N4W4) Vn=2410 m3/h, Vw=2170m3/h	szt	1,000		
28	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N5W5A) Vn=23000 m3/h, Vw=23000m3/h waz z automatyką	szt	1,000		
29	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N5W5B) Vn=23000 m3/h, Vw=23000m3/h waz z automatyką	szt	1,000		
30	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N6W6A) Vn=16000 m3/h, Vw=16000m3/h waz z automatyką	szt	1,000		
31	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N6W6B) Vn=16000 m3/h, Vw=16000m3/h waz z automatyką	szt	1,000		
32	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N7W7A) Vn=2000 m3/h, Vw=1900m3/h waz z automatyką	szt	1,000		
33	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N7W7B) Vn=2500 m3/h, Vw=2400m3/h waz z automatyką	szt	1,000		
34	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna (N8W8) Vn=1760 m3/h, Vw=1360m3/h wraz z automatyką	szt	1,000		
35	Centrala wody deszczowej Q=5m3/h Hp=30m, układ 2-pompowy 2x1,1 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem	szt	1,000		
36	Chlorek amonowy (salmiak)	kg	2,578		
37	Czerpnia ścienna 1000x500	szt	1,000		
38	Czerpnia ścienna 200x200	szt	1,000		
39	Czerpnia ścienna 3600x2800	szt	1,000		
40	Czujnik ciśnienia /poziomu ( sonda ciśnienia hydrostatycznego)	szt	6,000		
41	Czujnik podłogowy	szt	6,000		
42	Czujnik temperatury z przetwornikiem 4-20mA	szt	6,000		
43	Czyszczaki kanalizacyjne z HDPE o średnicy 110mm	szt	10,000		
44	Czyszczaki kanalizacyjne z HDPE o średnicy 160mm	szt	8,000		
45	Czyszczaki kanalizacyjne z HDPE o średnicy 75mm	szt	3,000		
46	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW 160mm	szt	4,000		
47	Czyściwo bawełniane	kg	15,950		
48	Detektor ozonu w powietrzu ( czujnik + syrena alarmowa i świetlna)	kpl	3,000		
49	Dmuchawa gejzera powietrznego o wydajności 150m3/h, moc 3,0kW	kpl	1,000		
50	Dmuchawa leżanek powietrznych o wydajności 300m3/h, moc 4,0kW i spręż	kpl	1,000		
51	Dmuchawa masażu wanny o wydajności 70m3/h, moc 1,1kW i spręż 170mbar	kpl	1,000		
52	Dmuchawa ławek powietrznych o wydajności 125m3/h, moc 3,0kW	kpl	1,000		

## Zestawienie materiałów

Strona 100/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
53	Dostawa 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 1x interfejs	kpl	1,000		
54	Dostawa i montaż pozostałych elementów montażowych instalacji technologii wody	kpl	1,000		
55	Drut stalowy do spawania niepokryty 3,25mm	kg	0,030		
56	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15mm	szt	2,000		
57	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 18mm	szt	2,000		
58	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 22mm	szt	10,000		
59	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 28mm	szt	14,000		
60	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 35mm	szt	2,000		
61	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 40mm	szt	4,000		
62	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 42mm	szt	12,000		
63	Dysza denna napływowa, wykonanie ze stali nierdzewnej	szt	52,000		
64	Dysza masażu Standard wraz z elementem do montażu w ścianiem	szt	19,190		
65	Dysza pajak; materiał: stal 316; wydajność 3,48m3/h	szt	1,000		
66	Dysza probiercza	szt	2,000		
67	Dysza ssawna DN100 z maskownicą 485mm	szt	4,040		
68	Dysza ssawna DN65 z maskownicą 200mm	szt	10,100		
69	Dysza ssawna DN65 z maskownicą 350mm	szt	1,010		
70	Dysza tunel	szt	1,000		
71	Dysza zaporą; materiał: stal 316; wydajność 17,82m3/h	szt	9,000		
72	Ekonomizer/dodatkowy odzysk ciepła ze spalin	kpl	3,000		
73	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych	kg	3,430		
74	Elektrozawór EV 1 1/2"	szt	6,000		
75	Elementy dodatkowe niezbędne do pracy kurtyn	kpl	1,000		
76	Elementy niezbędne do pracy instalacji kanalizacji sanitarnej podposadzkowej	kpl	1,000		
77	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara, srebrzysta	dm3	77,548		
78	Filc techniczny podkładowy grubości 16mm	kg	7,980		
79	Filtr do gazu atestowany DN25	szt	3,000		
80	Filtr do gazu atestowany DN40	szt	2,000		
81	Filtr siatkowy 1 1/2"	szt	1,000		
82	Filtr siatkowy 1 1/4"	szt	6,000		
83	Filtr siatkowy 1"	szt	2,000		
84	Filtr siatkowy 1/2"	szt	1,000		
85	Filtr siatkowy 2"	szt	1,000		
86	Filtr siatkowy 3/4"	szt	1,000		
87	Filtr siatkowy dla instalacji c.t. 2, 1250 mikronów, Kv=89 m3/h, DN65	szt	1,000		
88	Filtr siatkowy dla instalacji obiegu kotłowego, 45 oczek na cm2, DN125, Kv=320 m3/h	szt	1,000		
89	Filtr siatkowy dla instalacji, 1250 mikronów, Kv=89 m3/h, DN65	szt	1,000		
90	Filtr siatkowy dla instalacji c.o., 1250 mikronów, Kv=127 m3/h, DN80	szt	1,000		
91	Filtr siatkowy dla instalacji c.o., 500 mikronów, Kv=23 m3/h DN40	szt	1,000		
92	Filtr siatkowy kołnierzyowy 2 1/2 "	szt	1,000		
93	Filtr skośny siatkowy 1 1/2"	szt	6,000		
94	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 1200mm z powłoką wylestrową, wysokość 2200mm, króćce dopływowe i odpływowe DN100, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820	kpl	1,000		
95	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 1200mm z powłoką wylestrową, wysokość 2200mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820	kpl	2,000		
96	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 1400mm z powłoką wylestrową, wysokość 2200mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820	kpl	12,000		
97	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 600mm z powłoką wylestrową, wysokość 2150mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; Filtr ciśnieniowy, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC	kpl	1,000		
98	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 1000mm z powłoką wylestrową, wysokość 2250mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; Filtr ciśnieniowy, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC	kpl	2,000		

## Zestawienie materiałów

Strona 101/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
99	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 1200mm z powłoka wylestrową, wysokość 2350mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; Filtr ciśnieniowy, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC	kpl	4,000		
100	Filtr z dnem dyszowym o średnicy 1400mm z powłoka wylestrową, wysokość 2450mm, dwa włazy o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; Filtr ciśnieniowy, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC	kpl	5,000		
101	Filtr z osadnikiem dla instalacji cyrkulacji DN32, 500 mikronów, Kv=17,2 m3/h, DN32	szt	1,000		
102	Filtr ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 50mm	szt	4,000		
103	Folia alumininiowa uszlachetniona, szczeliwo	kg	12,690		
104	Folia polietylenowa 0,2mm	m2	102,114		
105	Gazowy układ kogeneracyjny MCHP 40 kWel 3 x 20	kpl	1,000		
106	Gaśnica śniegowa 6 kg	kpl	1,000		
107	Gejzer	szt	2,000		
108	Generator chloru - wydaj. 10g ClO2/h, max. ciśnienie 7 bar, max. przepływ 5l/s + komunikacja BMS wraz z niezbędnym wyposażeniem	kpl	1,000		
109	Generator ozonu z powietrza 210g/h z reduktorem ciśnienia, zaworem regulującym i filtrami wraz z automatycznym układem rozdziału ozonu na trzy układy basenowe.	kpl	1,000		
110	Generator ozonu z powietrza 420g/h z reduktorem ciśnienia, zaworem regulującym i filtrami wraz z automatycznym układem rozdziału ozonu na trzy układy basenowe.	kpl	1,000		
111	Grzejnik elektryczny bez wtyczki P=2500W	szt	3,000		
112	Grzejnik kompaktowy 11K/600/400/61	szt	2,000		
113	Grzejnik kompaktowy 11K/600/720/61	szt	1,000		
114	Grzejnik kompaktowy 22K/600/520/105	szt	1,000		
115	Grzejniki członowe, dwukolumnowe, zasilanie dolne, sześcieelementowy 1800/280/62	szt	2,000		
116	Grzejniki członowe, dwukolumnowe, zasilanie dolne, sześcieelementowy 1800/370/62	szt	2,000		
117	Grzejniki kanałowe ze stali ocynkowane 110/3000/250	szt	3,000		
118	Grzejniki kanałowe ze stali ocynkowanej 80/2800/170	szt	9,000		
119	Grzejniki kompaktowe 33K/600/800/166	szt	1,000		
120	Grzejniki prawe zintegrowane, zaworowe 22KV/600/1320/105	szt	1,000		
121	Grzejniki prawe zintegrowane, zaworowe 33KV/600/1320/166	szt	4,000		
122	Grzejniki łazienkowe, środkowozasilany 1140/600/120	szt	1,000		
123	Grzejniki łazienkowe, środkowozasilany 1580/600/120	szt	3,000		
124	Głowica termostatyczna do grzejników bocznozasilanych w wersji białej	szt	5,000		
125	Głowica termostatyczna do grzejników członowych w wersji chromowanej	szt	4,000		
126	Głowica termostatyczna do grzejników dolnozasilanych (RA) w wersji białej	szt	5,000		
127	Głowica termostatyczna do grzejników łazienkowych w wersji białej	szt	4,000		
128	Hydrant wewnętrzny dn 25 z miejscem na gaśnicę - wnekowy	szt	3,000		
129	Hydrant wewnętrzny dn 25 z miejscem na gaśnicę - wyjezdny	szt	4,000		
130	Hydrant wewnętrzny dn 25 z miejscem na gaśnicę - zawieszany	szt	15,000		
131	Instalacja do neutralizacji (podnoszenie wartości pH powyżej 6,5) kondensatu z gazowych kotłów kondensacyjnych i/lub systemów kominowych ze stali nierdzewnej, ceramiki, szkła - przystosowane do kotłów o mocy 260 kW	kpl	2,000		
132	Izolacja jednowarstwowa grubości 100mm rurociągów o średnicy 100mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii alu	m	64,400		
133	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami z pianki PE	m	22,000		
134	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami z pianki PE	m	37,400		
135	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 32mm	m	110,000		
136	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 16mm	m	83,600		
137	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 20mm	m	517,000		
138	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 25mm	m	110,000		
139	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 40mm	m	44,000		
140	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 50mm	m	148,500		
141	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 63mm	m	132,250		
142	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 65mm	m	23,000		
143	Izolacja jednowarstwowa otuliną o grubości 13mm rurociągów o średnicy 75mm	m	23,000		
144	Izolacja otuliną grubości 20mm rurociągów o średnicy 16mm	m	385,000		
145	Izolacja otuliną grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm	m	137,500		
146	Izolacja otuliną grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm	m	218,500		
147	Izolacja otuliną grubości 30mm rurociągów o średnicy 32mm	m	218,500		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
148	Izolacja z wełny skalnej o gr. 85 mm dla śr. 88,9x2	m	242,000		
149	Kabel grzewczy	szt	290,400		
150	Kabel sterowania zewnętrznego 5ph. /anal./RS -	0	7,000		
151	Kaskada / 2x komin z kotła spalinyowego składający się z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej łączonych na uszczelki, klap spalinowych oraz materiałów niezbędnych do montażu	kpl	1,000		
152	Katalityczny destruktor ozonu LTCOR 3-20	kpl	1,000		
153	Kłapa p.poż. 300x200 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
154	Kłapa p.poż. 200x250 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
155	Kłapa p.poż. 200x350 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
156	Kłapa p.poż. 200x400 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
157	Kłapa p.poż. 200x500 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
158	Kłapa p.poż. 250x200 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
159	Kłapa p.poż. 250x350 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
160	Kłapa p.poż. 300x250 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
161	Kłapa p.poż. 300x300 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
162	Kłapa p.poż. 300x350 z siłownikiem 230 - KO	szt	1,000		
163	Kłapa p.poż. 300x350 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
164	Kłapa p.poż. 300x400 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
165	Kłapa p.poż. 300x450 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
166	Kłapa p.poż. 300x500 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
167	Kłapa p.poż. 300x600 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
168	Kłapa p.poż. 300x800 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
169	Kłapa p.poż. 350x350 z siłownikiem 230V	szt	3,000		
170	Kłapa p.poż. 400x200 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
171	Kłapa p.poż. 400x300 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
172	Kłapa p.poż. 400x400 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
173	Kłapa p.poż. 400x700 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
174	Kłapa p.poż. 500x200 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
175	Kłapa p.poż. 500x250 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
176	Kłapa p.poż. 500x300 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
177	Kłapa p.poż. 500x500 z siłownikiem 230V	szt	2,000		
178	Kłapa p.poż. 800x1400 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
179	Kłapa p.poż. 800x1500 z siłownikiem 230V	szt	6,000		
180	Kłapa p.poż. 900x1300 z siłownikiem 230V	szt	1,000		
181	Kłapa p.poż. 900x1500 z siłownikiem 230V	szt	4,000		
182	Kłapa p.poż. fi 100 z siłownikiem 230V	szt	16,000		
183	Kłapa p.poż. fi 125 z siłownikiem 230V	szt	11,000		
184	Kłapa p.poż. fi 160 z siłownikiem 230V	szt	18,000		
185	Kłapa p.poż. fi 200 z siłownikiem 230V	szt	19,000		
186	Kłapa p.poż. fi 250 z siłownikiem 230V	szt	12,000		
187	klej CONLIT GLUE 20kg Rockwool	dm3	251,070		
188	Klej Thermaflex 474	dm3	1,205		
189	Klej	dm3	118,449		
190	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	324,000		
191	Klipsy montażowe	szt	36.318,000		
192	Kocioł kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o sumarycznej mocy nominalnej 560kW	szt	1,000		
193	Kolano hamburskie stalowe DN40	szt	1,010		
194	Kolano hamburskie stalowe DN80	szt	6,060		
195	Konstrukcja wsporcza 5,1 - 20,0 kg	kg	3,500		
196	Konstrukcje wsporcze do zbiorników	kg	130,000		
197	Konstrukcje wsporcze o masie do 20kg	kg	18,000		
198	Konstrukcje wsporcze o masie do 50kg	kg	161,200		
199	Konstrukcje wsporcze o masie do 100kg	kg	249,600		
200	Konstrukcje wsporcze ze stali i blachy	kg	161,000		
201	Konstrukcje wsporcze ze stali kształtowej i blachy	kg	166,091		
202	Konstrukcje wsporcze	kg	28,600		
203	Korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane o średnicy 15mm	szt	167,000		
204	Kosz osadczy do króca 142mm stal 1.4404	szt	46,000		
205	Koszt dostawy układu kogeneracji	kpl	1,000		
206	Kółki rozporowe plastikowe z wkrętami	szt	1,000		
207	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	332,000		
208	Koźnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej	szt	44,000		
209	Koźnierze przyspawane, okrągłe, gładkie z blachy stalowej	szt	16,000		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
210	Kołnierze stalowe okrągłe DN200	szt	10,000		
211	Kołnierze stalowe okrągłe DN25	kg	23,520		
212	Kołnierze stalowe okrągłe DN40	kg	17,760		
213	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 32mm	szt	2,000		
214	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 50mm	szt	4,000		
215	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 65mm	szt	18,000		
216	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 80mm	szt	10,000		
217	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 100mm	szt	4,000		
218	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 125mm	szt	12,000		
219	Krata do przykrycia 2 x 2m dla zagłębienia pod pompownię ścieków fekalnych	szt	1,000		
220	Kratka wentylacyjna 125x125 - stal	szt	1,000		
221	Kratka wentylacyjna 125x75 - stal	szt	1,000		
222	Kratka wentylacyjna 140x140 - stal	szt	2,000		
223	Kratka wentylacyjna 225x125 - stal	szt	9,000		
224	Kratka wentylacyjna 225x125	szt	1,000		
225	Kratka wentylacyjna 225x75 - stal	szt	5,000		
226	Kratka wentylacyjna 250x250 - stal	szt	2,000		
227	Kratka wentylacyjna 3000x2000 - stal	szt	1,000		
228	Kratka wentylacyjna 300x600 - stal	szt	2,000		
229	Kratka wentylacyjna 300x800 - stal	szt	2,000		
230	Kratka wentylacyjna 325x125 - stal	szt	2,000		
231	Kratka wentylacyjna 325x225 - stal	szt	3,000		
232	Kratka wentylacyjna 325x825 - stal	szt	2,000		
233	Kratka wentylacyjna 400x200 - stal	szt	1,000		
234	Kratka wentylacyjna 400x800 - stal	szt	1,000		
235	Kratka wentylacyjna 400x900 - stal	szt	1,000		
236	Kratka wentylacyjna 425x225 - stal	szt	5,000		
237	Kratka wentylacyjna 500x300 - stal	szt	1,000		
238	Kratka wentylacyjna 525x125 - stal	szt	5,000		
239	Kratka wentylacyjna 525x225 - stal	szt	5,000		
240	Kratka wentylacyjna 625x125 - stal	szt	1,000		
241	Kratka wentylacyjna 625x225 - stal	szt	2,000		
242	Kratka wentylacyjna 680x200 - stal	szt	5,000		
243	Kratka wentylacyjna 700x300 - stal	szt	2,000		
244	Kratka wentylacyjna 700x400 stal	szt	1,000		
245	Kratka wentylacyjna 800x1400 - stal	szt	1,000		
246	Kratka wentylacyjna 825x225 - stal	szt	3,000		
247	Kratka wentylacyjna 900x1300 - stal	szt	1,000		
248	Kratka wentylacyjna 900x1500 - stal	szt	1,000		
249	Króciec elastyczny 1850x1250	szt	4,000		
250	Króciec elastyczny 2200x1300	szt	4,000		
251	Króciec elastyczny 300x600	szt	2,000		
252	Króciec elastyczny 300x800	szt	2,000		
253	Króciec elastyczny 400x800	szt	4,000		
254	Króciec elastyczny 400x900	szt	1,000		
255	Króciec elastyczny 600x1200	szt	1,000		
256	Króciec okrągły elastyczny fi 100	szt	18,000		
257	Króciec okrągły elastyczny fi 125	szt	4,000		
258	Króciec okrągły elastyczny fi 160	szt	20,000		
259	Króciec okrągły elastyczny fi 200	szt	10,000		
260	Króciec okrągły elastyczny fi 250	szt	4,000		
261	Króciec okrągły elastyczny fi 315	szt	4,000		
262	Króciec zakończony siatką 350x350 - stal	szt	1,000		
263	Króciec zakończony siatką fi 125 - stal	szt	10,000		
264	Króciec zakończony siatką fi 160 - stal	szt	4,000		
265	Króciec zakończony siatką fi 250 - stal	szt	2,000		
266	Kształtki PERT-Al-PERT o średnicy zewnętrznej 16x2,0mm	szt	353,800		
267	Kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm	szt	77,500		
268	Kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm	szt	282,100		
269	Kształtki PERT-Al-PERT o średnicy zewnętrznej 25x2,5mm	szt	1,980		
270	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm	m2	27,321		
271	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm	m2	153,416		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
272	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315mm	m2	43,496		
273	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600mm	m2	8,647		
274	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	11,258		
275	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	96,291		
276	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m2	109,986		
277	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	88,295		
278	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000mm	m2	375,545		
279	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o Z 257 malowane epoksydowo obwodzie do 8000mm	m2	220,599		
280	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo o obwodzie do 4400mm	m2	89,169		
281	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo o obwodzie do 8000mm	m2	520,029		
282	Kształtki z gwintem o średnicy 15x1/2"	szt	33,990		
283	Kształtki z ocynkowana 12x1,2mm	szt	4,640		
284	Kształtki z ocynkowana 15x1,2mm	szt	98,600		
285	Kształtki z ocynkowana 18x1,2mm	szt	18,560		
286	Kształtki z ocynkowana 22x1,5mm	szt	93,720		
287	Kształtki z ocynkowana 28x1,5mm	szt	73,200		
288	Kształtki z ocynkowana 35x1,5mm	szt	86,480		
289	Kształtki z ocynkowana 42x1,5mm	szt	7,650		
290	Kształtki z ocynkowana 54x1,5mm	szt	43,000		
291	Kształtki z ocynkowana 67x1,5mm	szt	17,550		
292	Kształtki z ocynkowana 76x2,0mm	szt	39,150		
293	Kształtki z ocynkowana 89x2,0mm	szt	21,600		
294	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	75,407		
295	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 50mm	szt	6,000		
296	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	49,400		
297	Kształtki z PCW kanalizacyjne 200mm	szt	11,000		
298	Kształtki z polipropylenu 16mm	szt	203,000		
299	Kształtki z polipropylenu 20mm PN 20	szt	5,800		
300	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	353,220		
301	Kształtki z polipropylenu 25mm PN 20	szt	85,800		
302	Kształtki z polipropylenu 25mm	szt	138,600		
303	Kształtki z polipropylenu 32mm PN 16	szt	9,150		
304	Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	176,900		
305	Kształtki z polipropylenu 40mm PN 20	szt	7,050		
306	Kształtki z polipropylenu 40mm	szt	39,950		
307	Kształtki z polipropylenu 50mm	szt	153,000		
308	Kształtki z polipropylenu 63mm	szt	117,500		
309	Kształtki z polipropylenu 75mm	szt	9,000		
310	Kształtki z polipropylenu 90mm	szt	37,800		
311	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm	szt	0,600		
312	Kształtki z PP Ultra DB kanalizacyjne 110mm	szt	22,500		
313	Kształtki z PP Ultra DB kanalizacyjne 50mm	szt	98,280		
314	Kształtki z PVC kanalizacyjne o średnicy 160mm	szt	36,000		
315	Kształtki z PVC o średnicy fi 110mm do montażu rur technologii basenowej	szt	625,000		
316	Kształtki z PVC o średnicy fi 140mm do montażu rur technologii basenowej	szt	534,000		
317	Kształtki z PVC o średnicy fi 160mm do montażu rur technologii basenowej	szt	345,000		
318	Kształtki z PVC o średnicy fi 20mm do montażu rur technologii basenowej	szt	5,000		
319	Kształtki z PVC o średnicy fi 225mm do montażu rur technologii basenowej	szt	167,000		
320	Kształtki z PVC o średnicy fi 250mm do montażu rur technologii basenowej	szt	32,000		
321	Kształtki z PVC o średnicy fi 32mm do montażu rur technologii basenowej	szt	34,000		
322	Kształtki z PVC o średnicy fi 50mm do montażu rur technologii basenowej	szt	236,000		
323	Kształtki z PVC o średnicy fi 63mm do montażu rur technologii basenowej	szt	452,000		
324	Kształtki z PVC o średnicy fi 75mm do montażu rur technologii basenowej	szt	178,000		
325	Kształtki z PVC o średnicy fi 90mm do montażu rur technologii basenowej	szt	235,000		
326	Kształtki żeliwne kanalizacyjne 70mm	szt	2,650		
327	Kształtki żeliwne kanalizacyjne 100mm	szt	17,850		



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
328	Kurki gazowe mosiężne 15mm	szt	0,026		
329	Kurki manometryczne z kielichem gwintowanym	szt	33,000		
330	Kurki mosiężne spustowe ze złączką do węża	szt	2,000		
331	Kurtyna powietrzna K1 - K2 pionowa o dł. 2,5m V=2550 m3/h z silnikiem EC - 2-rzędowa	szt	2,000		
332	Kurtyna powietrzna K3 pozioma dekoracyjna aluminiowymi panelami dł. 2m V=5100 m3/h z silnikiem EC - 2-rzędowa	szt	1,000		
333	Leżanka do masażu powietrznych z maskownicą ze stali nierdzewnej	szt	5,050		
334	Manometry ciśnieniowe	szt	31,000		
335	Manometr	szt	60,000		
336	Mata kauczukowa gr. 50 mm	m2	1.076,171		
337	Mata lamelowa gr. 30 mm	m2	2.220,834		
338	Mata lamelowa gr. 60 mm	m2	741,670		
339	Mata lamelowa gr. 80 mm	m2	15,571		
340	Mieszacz statyczny stal nierdzewna 316L DN125	kpl	1,000		
341	Mieszacz statyczny stal nierdzewna 316L DN150	kpl	2,000		
342	Mieszacz statyczny stal nierdzewna 316L DN200	kpl	2,000		
343	Mieszacz statyczny stal nierdzewna 316L DN40	kpl	1,000		
344	Mieszacz wody	szt	2,000		
345	Mocowania i uchwyty dla rurociągów instalacji technologii wody	kpl	1,000		
346	Moduł przepływu wraz z pompą, siłownikiem i sterowaniem	kpl	1,000		
347	Mydło techniczne maziste szare 65%	kg	5,700		
348	Naczynie ciśnieniowe przeponowe - poj. zbiornika 8l PN16	szt	2,000		
349	Naczynie momiarowe wyposażone w rotametr	szt	6,000		
350	Naczynie pomiarowe (pod dwie sondy szklane pH i RedOx + dwie sondy membranowe wolny chlor + chlor całkowity)	szt	3,000		
351	Naczynie zbiorcze przeponowe dla instalacji c.o., Minimalna pojemność pojedynczego naczynia VN>200 dm3, PN6	szt	2,000		
352	Naczynie zbiorcze przeponowe dla instalacji c.w.u., VN>700 dm3, PN10	szt	2,000		
353	Naczynie zbiorcze przeponowe dla kotła i instalacji, Minimalna pojemność pojedynczego naczynia VN>200 dm3, PN6	szt	2,000		
354	Nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	3,900		
355	Nawiewnik 3-szczelinowy 3000x184 - aluminium	szt	13,000		
356	Nawiewnik 4-szczelinowy 1000x195	szt	2,000		
357	Nawiewnik 4-szczelinowy 12000x195 - stal	szt	14,000		
358	Nawiewnik 4-szczelinowy 3000x52 - aluminium	szt	18,000		
359	Nawiewnik 4-szczelinowy 400x195	szt	6,000		
360	Neutralizator o obj. 250 dm3 wym. fi 950 h=800 średn. wlotu 160 wraz z niezbędnym wyposażeniem	szt	2,000		
361	Obejmy zaciskowe stalowe, ocynkowane do węży gumowych 16mm	szt	0,708		
362	Odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt	28,000		
363	Odwodnienie liniowe nr 1/2/3/4: kanał szczelinowy W50/8 L96654/96648 H=140/90	szt	1,000		
364	Odwodnienie liniowe nr 10: kanał szczelinowy W50/8 L22607/22577 H=140/78	szt	1,000		
365	Odwodnienie liniowe nr 12: kanał szczelinowy W50/8 L3001/2971 H=140/125	szt	1,000		
366	Odwodnienie liniowe nr 13: kanał szczelinowy W50/8 L3139/3109 H=140/120	szt	1,000		
367	Odwodnienie liniowe nr 14: kanał szczelinowy W50/8 L10248/10218 H=140/89	szt	1,000		
368	Odwodnienie liniowe nr 15: kanał szczelinowy W50/8 L12210/12180 H=140/79	szt	1,000		
369	Odwodnienie liniowe nr 16: kanał szczelinowy W50/8 L3140/3110 H=140/122	szt	1,000		
370	Odwodnienie liniowe nr 17: kanał szczelinowy W50/8 L2998/2968 H=140/125	szt	1,000		
371	Odwodnienie liniowe nr 18: kanał szczelinowy W50/8 L22803/22773 H=140/85	szt	1,000		
372	Odwodnienie liniowe nr 19: kanał szczelinowy W50/8 L2290/2260 H=140/129	szt	1,000		
373	Odwodnienie liniowe nr 20: kanał szczelinowy W50/8 L1115/1085 H=140/130	szt	1,000		
374	Odwodnienie liniowe nr 21 i 22: kanał szczelinowy W50/8 L4622/4592 H=140/95	szt	2,000		
375	Odwodnienie liniowe nr 25: kanał szczelinowy W50/8 L1255/1225 H=140/134	szt	1,000		
376	Odwodnienie liniowe nr 26: kanał szczelinowy W50/8 L4622/4592 H=140/123	szt	1,000		
377	Odwodnienie liniowe nr 27: kanał szczelinowy W50/8 L4635/4605 H=140/123	szt	1,000		
378	Odwodnienie liniowe nr 28: kanał szczelinowy W50/8 L14830/14800 H=140/66	szt	1,000		
379	Odwodnienie liniowe nr 29: kanał szczelinowy W50/8 L2162/2132 H=140/129	szt	1,000		
380	Odwodnienie liniowe nr 30: kanał szczelinowy W50/8 L1930/1900 H=140/131	szt	1,000		
381	Odwodnienie liniowe nr 34: kanał szczelinowy Modularl 8 W50/8 L3310/3280 H=140/116	szt	1,000		
382	Odwodnienie liniowe nr 37: kanał szczelinowy W50/8 L10830/10800 H140/83	szt	1,000		
383	Odwodnienie liniowe nr 38: kanał szczelinowy W50/8 L2062/2032 H=140/129	szt	1,000		
384	Odwodnienie liniowe nr 39: kanał szczelinowy W50/8 L1930/1900 H=140/131	szt	1,000		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
385	Odwodnienie liniowe nr 41: kanał szczelinowy W50/8 L913/883 H=140/136	szt	1,000		
386	Odwodnienie liniowe nr 42: kanał szczelinowy W50/8 L1271/1241 H=140/134	szt	1,000		
387	Odwodnienie liniowe nr 43: odwodnienie prysznicowe W90/84 L1650 1x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404	szt	1,000		
388	Odwodnienie liniowe nr 44 i 45: kanał szczelinowy W50/8 L1240/1210 H=140/134	szt	2,000		
389	Odwodnienie liniowe nr 47: kanał szczelinowy W50/8 L11080/11050 H=140/81	szt	1,000		
390	Odwodnienie liniowe nr 5: kanał szczelinowy W50/8 L10804/10774 H=140/85	szt	1,000		
391	Odwodnienie liniowe nr 6: kanał szczelinowy W50/8 L5666/5636 H=140/111	szt	1,000		
392	Odwodnienie liniowe nr 7: kanał szczelinowy W50/8 L8746/8716 H=140/96,	szt	1,000		
393	Odwodnienie liniowe nr 8: kanał szczelinowy W50/8 L12262/12232 H=140/79	szt	1,000		
394	Odwodnienie liniowe nr 9: kanał szczelinowy W50/8 L26013/25983 H=140/76	szt	1,000		
395	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 23: odwodnienie prysznicowe W90/84 L7483/7471 3x odpływ D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404	szt	1,000		
396	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 24: odwodnienie prysznicowe W90/84 L7386/7374 3x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404	szt	1,000		
397	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 31: odwodnienie prysznicowe W90/84 L700 1x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404	szt	1,000		
398	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 32/33/35/36/40: odwodnienie prysznicowe W90/84 L700 1x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404	szt	5,000		
399	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 46: odwodnienie prysznicowe W90/84 L1650 1x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404	szt	1,000		
400	Odwodnienie liniowe prysznicowe nr 46: odwodnienie prysznicowe W90/84 L1650 1x D75/50 + zasyfonowanie, kołnierz poziomy, ruszt stal 1.4404	szt	1,000		
401	Odwodnienie liniowe w kotłowni OL.T.1 pomieszczenie 1.T.03	m	11,660		
402	Odwodnienie liniowe w wentylatorowni OL.T.2 pomieszczenie 1.T.04	m	5,300		
403	Osprzęt do pracy z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz. Adapter przyłączeniowy, adapter i rura (elastyczna) powietrza zewnętrznego.	szt	1,000		
404	Otulina z wełny skalnej grubości 30mm dla rurociągów o średnicy DN32	m	22,000		
405	Otulina z wełny skalnej grubości 60mm dla rurociągów o średnicy DN65	m	226,550		
406	Otuliny grubości 9mm dla rur o śr. 12,70	m	70,400		
407	Otuliny grubości 9mm dla rur o śr. 15,87	m	360,800		
408	Otuliny grubości 9mm dla rur o śr. 19,05	m	2,200		
409	Otuliny grubości 9mm dla rur o śr. 22,23	m	33,000		
410	Otuliny grubości 9mm dla rur o śr. 6,35	m	121,000		
411	Otuliny grubości 9mm dla rur o śr. 9,52	m	343,200		
412	Otuliny grubości 100mm dla śr. 150mm	m	132,250		
413	Otuliny grubości 13mm dla śr. 40mm	m	11,000		
414	Otuliny grubości 13mm dla śr. 90mm	m	28,750		
415	Otuliny grubości 20mm dla śr. 110mm	m	218,500		
416	Otuliny grubości 20mm dla śr. 15mm	m	187,000		
417	Otuliny grubości 20mm dla śr. 160mm	m	23,000		
418	Otuliny grubości 20mm dla śr. 18mm	m	15,400		
419	Otuliny grubości 20mm dla śr. 32mm	m	297,000		
420	Otuliny grubości 20mm dla śr. 40mm	m	5,500		
421	Otuliny grubości 20mm dla śr. 50mm	m	693,000		
422	Otuliny grubości 20mm dla śr. 63mm	m	5,750		
423	Otuliny grubości 30mm dla śr. 150mm	m	184,000		
424	Otuliny grubości 30mm dla śr. 22mm	m	700,700		
425	Otuliny grubości 30mm dla śr. 25mm	m	152,900		
426	Otuliny grubości 30mm dla śr. 28mm	m	134,200		
427	Otuliny grubości 30mm dla śr. 40mm	m	60,500		
428	Otuliny grubości 30mm dla śr. 63mm	m	132,250		
429	Otuliny grubości 30mm dla śr. 35mm	m	31,900		
430	Otuliny grubości 35mm dla śr. 35mm	m	170,500		
431	Otuliny grubości 40mm dla śr. 42mm	m	18,700		
432	Otuliny grubości 50mm dla śr. 54mm	m	58,650		
433	Otuliny grubości 50mm dla śr. 54x1,5mm	m	575,000		
434	Otuliny grubości 55mm dla śr. 54mm	m	40,250		
435	Otuliny grubości 60mm dla śr. 63mm	m	132,250		
436	Otuliny grubości 65mm dla śr. 70mm	m	55,200		
437	Otuliny grubości 6mm	m	81,400		
438	Otuliny grubości 75mm dla śr. 76mm	m	255,300		
439	Otuliny grubości 85mm dla śr. 80mm	m	103,500		
440	Otwór zabezpieczony siatką 1000x600	szt	1,000		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
441	Pionowy pojemnościowy podgrzewacz cwu z wewnętrzną węzownicą grzewczą; V= 950 l. Ciśnienie robocze po stronie wody grzewczej do 25 bar (2,5 MPa); Ciśnienie robocze po stronie wody użytkowej do 10 bar (1,0 MPa)	szt	3,000		
442	Podchloryn sodowy	kg	2,000		
443	Podejście pod baterię	szt	166,000		
444	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	2,700		
445	Podparcia poziome ruchome ślizgowe dla rur DN 80	szt	19,040		
446	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1800mm	szt	64,600		
447	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2400mm	szt	4,040		
448	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2600mm	szt	4,000		
449	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4000mm	szt	8,000		
450	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4600mm	szt	8,080		
451	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 5200mm	szt	4,040		
452	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 600mm	szt	8,647		
453	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1000mm	szt	7,331		
454	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1400mm	szt	40,307		
455	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1800mm	szt	33,252		
456	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 4400mm Z 257 malowane epoksydowo	szt	26,958		
457	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 4400mm	szt	26,693		
458	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 8000mm Z 257 malowane epoksydowo	szt	172,239		
459	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 8000mm	szt	87,336		
460	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 100mm	szt	16,000		
461	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 200mm	szt	72,000		
462	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 315mm	szt	8,000		
463	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 100mm	szt	55,304		
464	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm	szt	153,416		
465	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 315mm	szt	26,528		
466	Pokrywa szczeliowa W168 L168 E25	szt	44,000		
467	Pompa ciepła woda – powietrze, moc grzewcza 9,0kW, zasilanie 230V, moc elektryczna 2,25kW, przepływ przez pompę 4m3/h wraz z osprzętem	kpl	1,000		
468	Pompa dozująca koagulant o wydajności 0,7l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym	kpl	2,000		
469	Pompa dozująca korektor pH o wydajności 0,7l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym	kpl	1,000		
470	Pompa dozująca korektor pH o wydajności 1,1l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym	kpl	5,000		
471	Pompa dozująca korektor pH o wydajności 4,4l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym	kpl	4,000		
472	Pompa dozująca podchloryn sodu o wydajności 0,5l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym	kpl	1,000		
473	Pompa dozująca podchloryn sodu o wydajności 0,7l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym	kpl	1,000		
474	Pompa dozująca podchloryn sodu o wydajności 1,1l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym	kpl	1,000		
475	Pompa dozująca podchloryn sodu o wydajności 4,4l/h, z łańcuchem ssącym, przewodem dozującym i zaworem dozującym	kpl	4,000		
476	Pompa kaskady w 50m3/h, moc 3,0kW i wysokości podnoszenia 10mH2O, wirnik z tworzywa	kpl	1,000		
477	Pompa masażu wanny o wydajności 20m3/h, moc 1,6kW i wysokości podnoszenia 12mH2O, wirnik z tworzywa	kpl	4,000		
478	Pompa masażu ściennego o wydajności 30m3/h, moc 2,2kW i wysokości podnoszenia 12mH2O, wirnik z tworzywa	kpl	1,000		
479	Pompa o pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 37m3/h, mocy 3,0 kW i wysokości podnoszenia 16,5mH2O, średnice króćców: ssanie z przemiennikiem częstotliwości	kpl	4,000		
480	Pompa o pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 40,5m3/h, mocy 3,0 kW i wysokości podnoszenia 15,5mH2O, średnice króćców: ssanie DN125 rłoczenie DN65 z przemiennikiem częstotliwości	kpl	4,000		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
481	Pompa o pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 42m <sup>3</sup> /h, mocy 3,0 kW i wysokości podnoszenia 15,8mH <sub>2</sub> O, średnice króćców: ssanie DN125 tłoczenie DN65 z przemiennikiem częstotliwości	kpl	2,000		
482	Pompa o pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 46m <sup>3</sup> /h, mocy 3,0 kW i wysokości podnoszenia 16,5mH <sub>2</sub> O, średnice króćców: ssanie DN125, tłoczenie DN65, z przemiennikiem częstotliwości	kpl	2,000		
483	Pompa obiegowa elektroniczna bezdławnicowa obiegu c.o. PN16; H= 85kPa; V= 2,10 m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		
484	Pompa obiegowa elektroniczna bezdławnicowa obiegu c.t. 1 PN16; H= 95kPa; V= 7,43m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		
485	Pompa obiegowa elektroniczna bezdławnicowa obiegu c.t. 3 PN16; H= 90kPa; V= 10,2m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		
486	Pompa obiegowa elektroniczna bezdławnicowa obiegu kotłowego PN16; H= 40kPa; V= 22,55 m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		
487	Pompa odwadniająca przegłębienie pod pompownią ścieków niefekalnych Q=7 l/s Hp=5m moc pompy 1,53kW wraz z niezbędnym wyposażeniem	szt	1,000		
488	Pompa P4 ładująca elektroniczna bezdławnicowa PN10 zintegrowana z systemem BMS. Pompa z funkcją inteligentnej regulacji umożliwiającą automatyczną adaptację do pracującej instalacji; H 35kPa; V= 6,43 m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		
489	Pompa P5 cyrkulacyjna dla instalacji c.w.u. H 36kPa; V= 0,50m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		
490	Pompa pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 28m <sup>3</sup> /h, mocy 2,2 kW i wysokości podnoszenia 16mH <sub>2</sub> O, średnice króćców: ssanie DN100, tłoczenie DN50, z przemiennikiem częstotliwości	kpl	2,000		
491	Pompa pionowej konstrukcji wirnika ze zintegrowanym prefiltrem o wydajności o wydajności 8m <sup>3</sup> /h, mocy 1,1 kW i wysokości podnoszenia 15mH <sub>2</sub> O, średnice króćców: ssanie DN100, tłoczenie DN32, z przemiennikiem częstotliwości	kpl	1,000		
492	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m <sup>3</sup> /h (Pompa P1 N6W6A)	szt	1,000		
493	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m <sup>3</sup> /h (Pompa P2 N6W6B)	szt	1,000		
494	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m <sup>3</sup> /h (Pompa P3 N5W5A)	szt	1,000		
495	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m <sup>3</sup> /h (Pompa P4 N5W5B)	szt	1,000		
496	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m <sup>3</sup> /h (Pompa P5 N1W1)	szt	1,000		
497	Pompa regulowana elektronicznie H=6,7 kPa V=1,78 m <sup>3</sup> /h (Pompa P6 N8W8)	szt	1,000		
498	Pompa szerokiego masażu karku w 50m <sup>3</sup> /h, moc 3,0kW i wysokości podnoszenia 10mH <sub>2</sub> O, wirnik z tworzywa	kpl	1,000		
499	Pompa wody basenowej jednostopniowa H=46,9 kPa, V=6,51 m <sup>3</sup> /h (centrala N5W5B)	szt	1,000		
500	Pompa wody basenowej jednostopniowa Pompa : H=51,9 kPa, V=6,51 m <sup>3</sup> /h (centrala N5W5A)	szt	1,000		
501	Pompa wody basenowej jednostopniowa H=36,2 kPa, V=5,57 m <sup>3</sup> /h (centrala N6W6A, centrala N6W6B)	szt	2,000		
502	Pompa wąskiego masażu karku w 30m <sup>3</sup> /h, moc 2,2kW i wysokości podnoszenia 12mH <sub>2</sub> O, wirnik z tworzywa	kpl	1,000		
503	Pompa wąskiego masażu karku w 50m <sup>3</sup> /h, moc 3,0kW i wysokości podnoszenia 10mH <sub>2</sub> O, wirnik z tworzywa	kpl	1,000		
504	Pompa zabawek wodnych o wydajności 22m <sup>3</sup> /h, moc 2,2kW, wysokości podnoszenia 10mH <sub>2</sub> O, wirnik z tworzywa	kpl	1,000		
505	Pompa zatapialna wody brudnej Q= 1l/s, Hp=5m moc pompy 0,45kW wraz z niezbędnym wyposażeniem	szt	1,000		
506	Pompa ze zbiornikiem wody zużytej Q=1,2 l/s, Hp=14m, układ 1-pompowy	szt	1,000		
507	Pompa zjeżdżalni rurowej 120m <sup>3</sup> /h, moc 7,5kW wysokość podnoszenia 15mH <sub>2</sub> O	kpl	1,000		
508	Pompa zjeżdżalni rurowej 90m <sup>3</sup> /h, moc 5,5kW wysokość podnoszenia 15mH <sub>2</sub> O	kpl	1,000		
509	Pompa ścieków fekalnych Q=9 l/s, Hp=5m, układ 2-pompowy, moc 1 pompy 3,2 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem	szt	1,000		
510	Pompka skroplin	szt	5,000		
511	Pompownia ścieków niefekalnych Q=7 l/s Hp= 5m, układ 2-pompowy, moc 1 pompy 2,1kW wraz z niezbędnym wyposażeniem	szt	1,000		
512	Prace niezbędne do rozruchu instalacji (wpięcia instalacji wraz z niezbędną armaturą)	kpl	1,000		
513	Prace odbiorowe, uruchomienie układu kogeneracji oraz szkolenie dla obsługi obiektu	kpl	1,000		
514	Presostat PMS 3 - Automatyka startu głównych pomp pomiarowych	szt	4,000		
515	Prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe 70mm	m	4,650		
516	Prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe 100mm	m	31,850		
517	Przejścia ppoż instalacji freonowej przez dach	kpl	6,000		
518	Przejścia ppoż instalacji odprowadzenia skroplin	kpl	5,000		
519	Przejścia przez porzegrady	kpl	1,000		
520	Przejście gazoszczelne przez ścianę zewnętrzną	kpl	1,000		
521	Przejście p.poz na rurę d110	kpl	8,000		
522	Przejście p.poz na rurę d140	kpl	2,000		
523	Przejście p.poz na rurę d160	kpl	2,000		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
524	Przejście p.poż na rurę d225	kpl	16,000		
525	Przejście p.poż na rurę d32	kpl	5,000		
526	Przejście p.poż na rurę d63	kpl	35,000		
527	Przejście szczelne na rurę d110	kpl	17,000		
528	Przejście szczelne na rurę d160	kpl	9,000		
529	Przejście szczelne na rurę d225	kpl	2,000		
530	Przejście szczelne na rurę d32	kpl	6,000		
531	Przejście szczelne na rurę d50	kpl	26,000		
532	Przejście szczelne na rurę d63	kpl	18,000		
533	Przejście szczelne na rurę d75	kpl	8,000		
534	Przejście szczelne na rurę d90	kpl	10,000		
535	Przepustnica d110 z siłownikiem podwójnego działania wraz z płytką namur i zaworem pilotującym oraz krańcówką	szt	64,000		
536	Przepustnica d140 z siłownikiem podwójnego działania wraz z płytką namur i zaworem pilotującym oraz krańcówką	szt	63,000		
537	Przepustnica d160 z siłownikiem podwójnego działania wraz z płytką namur i zaworem pilotującym oraz krańcówką	szt	10,000		
538	Przepustnica d50 z siłownikiem podwójnego działania wraz z płytką namur i zaworem pilotującym oraz krańcówką	szt	39,000		
539	Przepustnica międzykołnierzowa fi 110mm	szt	20,000		
540	Przepustnica międzykołnierzowa fi 140mm	szt	8,000		
541	Przepustnica międzykołnierzowa fi 160mm	szt	3,000		
542	Przepustnica międzykołnierzowa fi 225mm	szt	4,000		
543	Przepustnica międzykołnierzowa fi 32mm	szt	6,000		
544	Przepustnica międzykołnierzowa fi 50mm	szt	18,000		
545	Przepustnica międzykołnierzowa fi 63mm	szt	8,000		
546	Przepustnica międzykołnierzowa fi 75mm	szt	2,000		
547	Przepustnica międzykołnierzowa fi 90mm	szt	15,000		
548	Przepustnica okrągła fi 100/OC	szt	51,000		
549	Przepustnica okrągła fi 125/OC	szt	29,000		
550	Przepustnica okrągła fi 160/OC	szt	19,000		
551	Przepustnica okrągła fi 200/OC	szt	24,000		
552	Przepustnica okrągła fi 250/OC	szt	12,000		
553	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 200x200/OC	szt	5,000		
554	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 200x350/OC	szt	1,000		
555	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 225x525/OC	szt	1,000		
556	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x200/OC	szt	3,000		
557	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x300/OC	szt	2,000		
558	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x400/OC	szt	5,000		
559	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 300x500/OC	szt	4,000		
560	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 400x200/OC	szt	2,000		
561	Przepustnica prostokątna wielopłaszczyznowa 400x250/OC	szt	4,000		
562	Przepustnica spalin DN 200	szt	1,000		
563	Przepustnica ster. silnikiem DN65	szt	1,000		
564	Przepływomierz elektromagnetyczny DN125 PN16	kpl	1,000		
565	Przepływomierz elektromagnetyczny DN150 PN16	kpl	2,000		
566	Przepływomierz elektromagnetyczny DN200 PN16	kpl	2,000		
567	Przepływomierz elektromagnetyczny DN40 PN16	kpl	1,000		
568	Przetwornik pomiarowy 4-20mA pH V1	szt	3,000		
569	Przetwornik pomiarowy 4-20mA RH V1	szt	3,000		
570	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm	m2	41,309		
571	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm	m2	231,997		
572	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315mm	m2	65,777		
573	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600mm	m2	12,267		
574	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	15,970		
575	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	136,597		
576	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m2	156,026		
577	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	125,257		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
578	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000mm	m2	532,749		
579	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo o obwodzie do 4400mm	m2	126,496		
580	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej Z 257 malowane epoksydowo o obwodzie do 8000mm	m2	1.050,657		
581	Przewód dozujący wzmacniony	0	1,000		
582	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 100 (flex)	m	36,000		
583	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 125 (flex)	m	36,000		
584	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 160 (flex)	m	14,400		
585	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 200 (flex)	m	32,400		
586	Przewód izolowany termicznie i akustycznie fi 250 (flex)	m	2,400		
587	Przylączy elastyczne w oplocie stalowym	szt	32,000		
588	Przylączy kotła 250/250	szt	2,000		
589	Płyty gumowe bez przekładek 15mm	kg	14,070		
590	Płyty pilśniowe porowate bitumowane 12,5mm	kg	11,340		
591	Płyty styropianowe samogasnące FS 50mm	m2	92,831		
592	Płyty z wełny mineralnej CONLIT PLUS 120 gr 60mm Rockwool	m2	479,315		
593	Redukcja hamburska stalowa DN80/DN40	szt	1,010		
594	Reduktor ciśnienia na uzupełnieniu zładu c.o. DN32, nastawa 4,5 bar, Kv=12,6 m3/h	szt	1,000		
595	Reflektor podwodny 12x3W 120°, światło białe 6000 K, kabel 5 m 2 x 1,5 mm2 z niszą z brązu 270mm	szt	3,000		
596	Regulator różnicy ciśnień 10-60 kPa o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
597	Regulator różnicy ciśnień 5-25 kPa o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
598	Regulator różnicy ciśnień z funkcją ograniczenia i regulacji przepływu o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
599	Regulator, okablowanie zasilająco-sterujące i transformatory wg projektu BMS	szt	1,000		
600	Rozdzielacz z rur stalowych DN200, pięcioobwodowy, z izolacją, strona kotłowa DN125, strona instalacyjna DN40/80/65/65	m	5,000		
601	Rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o o ilości obwodów 5-7	kpl	8,000		
602	Rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o.	kpl	6,000		
603	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu do nauki pływania i hamowni zjeżdżalni zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 27 kW kW wraz z niezbędnym wyposażeniem oraz elementami montażowymi	kpl	1,000		
604	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu pływackiego zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 19 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem oraz elementami montażowymi	kpl	1,000		
605	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu rekreacyjnego zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 43 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem oraz elementami montażowymi	kpl	1,000		
606	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu schładzającego zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 7kW wraz z niezbędnym wyposażeniem oraz elementami montażowymi	kpl	1,000		
607	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii brodzika zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 15 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem oraz elementami montażowymi	kpl	1,000		
608	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii wanien zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 12 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem oraz elementami montażowymi	kpl	1,000		
609	Rura stalowa przewodowa bez szwu ze stali niskostopowej łączona przez spawanie według PN 80/H 74221, typ SL klasa A, DN80	m	46,704		
610	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 133,0/4,0(125)mm	m	18,400		
611	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 33,7/3,2(25)mm	m	20,600		
612	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 42,4/3,2(32)mm	m	20,600		
613	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 48,3/3,2(40)mm	m	20,000		
614	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 76,1/3,6(65)mm	m	99,000		
615	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 88,9/4,0(80)mm	m	19,600		
616	Rurki syfonowe	szt	31,000		
617	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 110mm	m	336,810		
618	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 140mm	m	286,340		
619	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 160mm	m	350,200		
620	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 20mm	m	20,600		
621	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 225mm	m	473,280		
622	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 250mm	m	92,820		
623	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 32mm	m	41,200		
624	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 50mm	m	154,500		
625	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 63mm	m	901,250		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
626	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 75mm	m	91,670		
627	Rurociąg technologii basenowej z PVC o średnicy fi 90mm	m	145,230		
628	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12,70mm	kg	20,064		
629	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,87mm	kg	122,056		
630	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 19,05mm	kg	2,376		
631	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,23mm	kg	48,411		
632	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 6,8mm	kg	26,961		
633	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm	kg	97,812		
634	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 150mm	m	168,300		
635	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm	m	278,100		
636	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm	m	408,000		
637	Rurociągi wielowarstwowe PERT-Al-PERT o średnicy zewnętrznej 16x2,0mm	m	671,000		
638	Rurociągi wielowarstwowe PERT-Al-PERT o średnicy zewnętrznej 25x2,5mm	m	3,240		
639	Rurociągi z PVC-U SN8 kanalizacyjne o średnicy 110mm	m	91,200		
640	Rurociągi z PVC-U SN8 kanalizacyjne o średnicy 160mm	m	74,400		
641	Rurociągi z PVC-U SN8 kanalizacyjne o średnicy 200mm	m	22,250		
642	Rurociągi ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 54x1,5mm	m	495,000		
643	Rurociągi ze stali o średnicy nominalnej 88,9x2mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	211,200		
644	Rury Hep2O barrier 16mm	m	594,735		
645	Rury miedziane 15,87mm	m	25,440		
646	Rury miedziane 6,35mm	m	25,440		
647	Rury osłonowe karbowane tzw.peszel 18-20mm	m	5,305		
648	Rury polietylenowe HDPE 65mm	m	21,000		
649	Rury polietylenowe HDPE 75mm	m	199,500		
650	Rury polietylenowe HDPE 90mm	m	26,250		
651	Rury polietylenowe HDPE 110mm	m	924,000		
652	Rury polietylenowe HDPE 160mm	m	498,750		
653	Rury polietylenowe HDPE 40mm	m	10,700		
654	Rury polietylenowe HDPE 50mm	m	208,650		
655	Rury PP-R do c.w.u wraz z elementami montażowymi	m	21,600		
656	Rury PP-R do cyrkulacji wraz z elementami montażowymi	m	16,200		
657	Rury PVC-U do odprowadzania kondensatu z kotłów	m	5,100		
658	Rury stalowe bez szwu przewodowe 38,0/3,0mm	m	27,750		
659	Rury stalowe bez szwu przewodowe czarne 26,0/2,65mm	m	112,000		
660	Rury stalowe bez szwu przewodowe czarne 30,0/2,6mm	m	42,362		
661	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	6,000		
662	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	m	33,200		
663	Rury stalowe S przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	30,460		
664	Rury stalowe S przewodowe gwintowane ocynkowane 65mm	m	10,200		
665	Rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane 40mm	m	2,520		
666	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,128		
667	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 65mm	m	15,300		
668	Rury z ocynkowana 12x1,2mm	m	8,800		
669	Rury z ocynkowana 15x1,2mm	m	187,000		
670	Rury z ocynkowana 18x1,2mm	m	35,200		
671	Rury z ocynkowana 22x1,5mm	m	153,360		
672	Rury z ocynkowana 28x1,5mm	m	129,600		
673	Rury z ocynkowana 35x1,5mm	m	198,720		
674	Rury z ocynkowana 42x1,5mm	m	18,360		
675	Rury z ocynkowana 54x1,5mm	m	92,880		
676	Rury z ocynkowana 67x1,5mm	m	41,340		
677	Rury z ocynkowana 75x2,0mm	m	92,220		
678	Rury z ocynkowana 89x2,0mm	m	50,880		
679	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	84,690		
680	Rury z polipropylenu 16mm	m	385,000		
681	Rury z polipropylenu 20mm PN 20	m	11,000		
682	Rury z polipropylenu 20mm	m	671,900		
683	Rury z polipropylenu 25mm PN 20	m	140,400		
684	Rury z polipropylenu 25mm	m	226,800		
685	Rury z polipropylenu 32mm PN 16	m	16,200		
686	Rury z polipropylenu 32mm	m	313,200		
687	Rury z polipropylenu 40mm PN 20	m	16,200		
688	Rury z polipropylenu 40mm	m	91,800		
689	Rury z polipropylenu 50mm	m	367,200		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
690	Rury z polipropylenu 63mm	m	253,800		
691	Rury z polipropylenu 75mm	m	21,200		
692	Rury z polipropylenu 90mm	m	95,400		
693	Rury z PP Ultra DB kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	34,875		
694	Rury z PP Ultra DB kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	283,920		
695	Separator zanieczyszczeń, magnetytu cyklonowy PN16 z wkładem magnetycznym (do usuwania szlamu i magnetytu) wraz z izolacją termiczną o średnicy przyłącza DN100 VN= 28 l, qN = 37 m3/h qNmax = 95 m3/h. Spadek ciśnienia P=6,29kPa dla przepływu obliczeniowego Q = 25,8m3/h	kpl	1,000		
696	Siedzisko do masażu powietrznych z maskownicą ze stali nierdzewnej	szt	5,050		
697	Siłownik (0-10 V), zasilanie 24 VAC/DC, wysokość skoku 15 mm	szt	1,000		
698	Siłownik (0-10 V), zasilanie 24 VAC/DC, wysokość skoku 6,5 mm	szt	10,000		
699	Siłownik do zaworu regulacyjnego 230V/50Hz	szt	1,000		
700	Siłownik elektrotermiczny wersja NC, zasilanie 24V, długość kabla 5 m	szt	4,000		
701	Siłownik elektryczny do sterowania temperaturą grzewania podłogowego	szt	7,000		
702	Siłownik elektryczny do sterowania zaworem termostatycznym, napięcie robocze 230 V/ 50 Hz (zamknięty bezprąd.) stopień ochrony IP 54, przyłącze gwintowane M30x1,5	szt	12,000		
703	Skrzynka gazowa dla zaworu elektromagnetycznego odcinającego, o wymiarach 1100x1100x600 mm	szt	1,000		
704	Skrzynka rozprężna 170x680 przyłącze 4x fi 125	szt	1,000		
705	Skrzynka rozprężna 200x680 przyłącze 2x fi 200	szt	5,000		
706	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 300x300 - stal	szt	7,000		
707	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 400x16 - stal	szt	4,000		
708	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 400x400 - stal	szt	14,000		
709	Skrzynka rozprężna pod Anemostat sufitowy prostokątny 600x600 - stal	szt	4,000		
710	Skrzynki zaworowe do nawadniania wyposażone w zawór antyskażeniowy HA	szt	5,000		
711	Sonda pomiarowa chloru całkowitego CTE 1-mA- 2 ppm	kpl	3,000		
712	Sonda pomiarowa pH, typ PHES-112-SE	kpl	3,000		
713	Sonda pomiarowa REDOX, typ RHES-Pt -SE	kpl	3,000		
714	Sonda pomiarowa stężenia ozonu OZE 3-mA	szt	6,000		
715	Sonda pomiarowa wolnego chloru CLE 3mA-2ppm	kpl	3,000		
716	Spinki do rur Hep2O z tworzywa sztucznego w kształcie litery U o średnicy 16mm	szt	1.982,152		
717	Spiżak	dm3	6,540		
718	Spoivo srebrne do lutowania	kg	4,430		
719	Sprężę hydrauliczne DN300, z króćcami DN125 i wysokością 890 mm, z izolacją i konstrukcją wsporczą	szt	1,000		
720	Sprężarka bezolejowa 10bar, Q=3,1l/s, 1,5kW, zbiornik 50 l; wężyki i złączki do zaworów pneumatycznych	kpl	1,000		
721	Sprężarka bezolejowa 10bar, Q=8,2l/s, 4kWw, zbiornik 50 l; wężyki i złączki do zaworów pneumatycznych	kpl	1,000		
722	Spust denny, wykonanie ze stali nierdzewnej	szt	3,000		
723	Stacja uzdatniania wody z funkcją zmiękczenia	kpl	1,000		
724	Sterownik basenowy - System Automatyki Basenowej SAB sterujący 3 obiegami basenowymi , procesem filtracji, płukania, utrzymujący parametry wody (chlor wolny, chlor związany, pH, redox), sterujący poziomem wody w zbiornikach, podgrzewem wody, dozowaniem środków chemicznych, atrakcjami	kpl	2,000		
725	Sterownik do kurtyn 5-biegowych z nagrzewnicą wodną z zasilaczem 24VDC, czujnik temp.zewn.,czujnik drzewiowy, komunikacja po protokole MOTBUS RTU	szt	3,000		
726	Sterownik do pomp wewnętrznych BMS	szt	2,000		
727	Sterownik do pomp zewnętrznych BMS	szt	2,000		
728	Sterownik ogrzewania podłogowego bezprzewodowy	szt	1,000		
729	Studnia bezodpływowa pod neutralizator 1x1x1m plus właz szczelny 1x1m	szt	2,000		
730	Studnia schładzająca 1x1x1m + szczelny właz 1x1m	kpl	2,000		
731	Syfon do odprowadzania skroplin	szt	6,000		
732	System odgazowania próżniowego - Automat odgazowujący próżniowo do zamkniętych układów grzewczych i chłodniczych. Układ wyposażony w jednostkę sterującą. Przyłącze elektryczne 230V/50Hz Moce elektryczna 1,1kW Pojemność instalacji do 220 m3 Ciśnienie pracy 0,5-4,5 bar	szt	1,000		
733	Szafka sterownicza dla pomp inst. wewn	szt	2,000		
734	Szafka sterownicza dla pomp inst. zewn	szt	2,000		
735	Szafki do rozdzielaczy c.o. rura w rurze - podtynkowe lub natynkowe	szt	6,000		
736	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o o ilości obwodów 5-7	szt	8,000		
737	Sznur konopny smołowany	kg	5,070		
738	Sznur konopny surowy	kg	3,840		
739	Szpilki samoprzylepne, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	28.666,085		
740	Szyny montażowe	szt	83,000		
741	Tabliczki informacyjne TJL	szt	1,000		



## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
742	Taśma 3x50mm	m	942,584		
743	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	10.179,325		
744	Taśma dylatacyjna z pianki PE grubości 8x170mm	m	99,302		
745	Taśma klejąca z folii PCW szerokości 50mm	m	305,545		
746	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	88,754		
747	Termometr bimetaliczny fi 100 mm, zakres temp.0-120 st. C	szt	8,000		
748	Termometry	szt	14,000		
749	Termostat pokojowy bezprzewodowy	szt	2,000		
750	Tlen techniczny sprężony	m3	36,434		
751	Trójnik hamburski stalowy DN80/DN80	szt	1,010		
752	Tuleja ochronna DN125	szt	1,010		
753	Tuleje wspomagające 15mm	szt	199,000		
754	Tłumik kanałowy 300x600/500/OC	szt	1,000		
755	Tłumik kanałowy 400x1000/1000/OC	szt	2,000		
756	Tłumik kanałowy 400x900/1500/OC	szt	2,000		
757	Tłumik kanałowy 500x1000/1000/OC	szt	2,000		
758	Tłumik kanałowy okrągły 125/600	szt	2,000		
759	Tłumiki kanałowe fi 100/600/OC	szt	8,000		
760	Tłumiki kanałowe fi 125/600/OC	szt	8,000		
761	Tłumiki kanałowe fi 160/500/OC	szt	2,000		
762	Tłumiki kanałowe fi 160/600/OC	szt	10,000		
763	Tłumiki kanałowe fi 160/900/OC	szt	6,000		
764	Tłumiki kanałowe fi 200/600/OC	szt	4,000		
765	Tłumiki kanałowe fi 200/900/OC	szt	4,000		
766	Tłumiki kanałowe fi 250/1000/OC	szt	2,000		
767	Tłumiki kanałowe fi 250/600/OC	szt	2,000		
768	Tłumiki kanałowy 300x600/500/OC	szt	1,000		
769	Uchwyty do grzejników	szt	16,000		
770	Uchwyty do rur d=15mm	szt	1,000		
771	Uchwyty do rur DN80	szt	14,560		
772	Uchwyty do rur stalowych 40mm	szt	12,000		
773	Uchwyty do rurociągów d=16mm	szt	872,300		
774	Uchwyty do rurociągów d=25mm	szt	3,750		
775	Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	1.385,670		
776	Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm	szt	475,000		
777	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	412,920		
778	Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm	szt	210,000		
779	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	321,300		
780	Uchwyty do rurociągów z PCW 63mm	szt	192,600		
781	Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	106,700		
782	Uchwyty do rurociągów z PCW 90mm	szt	45,000		
783	Uchwyty do rurociągów z PP 110 mm	szt	25,000		
784	Uchwyty do rurociągów z PP 110mm	szt	30,000		
785	Uchwyty do rurociągów z PP 50 mm	szt	91,000		
786	Uchwyty do rurociągów z PP 50mm	szt	273,000		
787	Uchwyty do rur	szt	1.335,180		
788	Uchwyty rurowe	szt	1.637,750		
789	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm	szt	1,000		
790	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 20mm	szt	1,000		
791	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 25mm	szt	5,000		
792	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 32mm	szt	7,000		
793	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 40mm	szt	9,000		
794	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 50mm	szt	6,000		
795	Układ detekcji gazu składający się z: Czujnika metanu wraz z wymienną głowicą, jednostki Sterującej, Wewnętrznego sygnalizatora optyczno-akustycznego oraz Zaworu odcinającego kołnierзовego DN80	szt	2,000		
796	Układ odzysku ciepłej wody z popłuczyn składający się z pompy płukania, zestawu zaworów oraz sterownika wraz z niezbędną armaturą oraz elementami montażowymi	kpl	1,000		
797	Układ spalinyowy / Moduł kaskady	kpl	2,000		
798	Układ sterowania kogeneracji, sterujący przepływem wody oraz buforem ciepła (dostawa z układem kogeneracji)	kpl	1,000		
799	Urządzenia inst. VRF: 1x j.zew + 8x j.wew klimatyzacyjnych kanałowych, 8x sterownik ścienny, 1x rozdzielacz j.wew., 5x sterownik podziału przepływu, 5x trójnik	kpl	1,000		

## Zestawienie materiałów

Strona 114/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
800	Urządzenia inst. SPLIT (KL5): 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 1x moduł strefowy, 2x sterownik ścienny w pomieszczeniu, 1x interfejs, 1x filtr powietrza	kpl	1,000		
801	Urządzenia inst. SPLIT (KL6): 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 1x interfejs	kpl	1,000		
802	Urządzenia inst. SPLIT (KL8): 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 1x interfejs	kpl	1,000		
803	Urządzenia inst. SPLIT (KL7): 1x j.zew + 1x j.wew klimatyzacyjnych kanałowa, 1x sterownik przewodowy, 1x interfejs	kpl	1,000		
804	Urządzenie do przetwarzania ścieków - układ 2- pompowy wraz z niezbędnym wyposażeniem	kpl	1,000		
805	Urządzenie momiarowe wraz rejestratorem danych na karcie SD, 2 wejścia mA	kpl	6,000		
806	Urządzenie neutralizacyjne	szt	1,000		
807	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 20mm	szt	5,376		
808	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 40mm	kg	2,664		
809	Uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie 2500-4500mm	szt	6,180		
810	Uszczelki azbestowo-kauczukowe	szt	68,000		
811	Uszczelki bezazbestowe płaskie 65mm	szt	2,000		
812	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 100mm	szt	574,781		
813	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 160mm	szt	69,680		
814	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 200mm	szt	1.236,656		
815	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 280mm	szt	8,320		
816	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych do 315mm	szt	187,583		
817	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 200mm	szt	145,600		
818	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 315mm	szt	12,360		
819	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600mm	szt	72,396		
820	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	15,600		
821	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000mm	szt	76,498		
822	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200mm	szt	21,840		
823	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400mm	szt	227,615		
824	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm	szt	18,700		
825	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760mm	szt	1,050		
826	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800mm	szt	325,190		
827	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000mm	szt	35,360		
828	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2200mm	szt	8,240		
829	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400mm	szt	70,640		
830	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2600mm	szt	12,280		
831	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3260mm	szt	1,050		
832	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3600mm	szt	4,080		
833	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000mm	szt	4,160		
834	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400mm	szt	140,322		
835	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4600mm	szt	16,320		
836	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 5000mm	szt	16,320		
837	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 5200mm	szt	8,160		
838	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 8000mm	szt	207,661		
839	Uszczelki gumowe kołowe do 315mm	szt	68,640		
840	Uszczelki gumowe prostokątne o obwodzie 4500-7200mm	szt	67,320		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
841	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych	szt	30,000		
842	Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	50,000		
843	Uzupełnienie czynnika chłodniczego - inst. KL5	kpl	1,000		
844	Uzupełnienie czynnika chłodniczego - inst. KL6	kpl	1,000		
845	Uzupełnienie czynnika chłodniczego - inst. KL7	kpl	1,000		
846	Uzupełnienie czynnika chłodniczego - inst. VRF	kpl	1,000		
847	Uzupełnienie czynnika chłodniczego	kpl	2,000		
848	Wentylator kanałowy fi 100 in-line	szt	1,000		
849	Wentylator kanałowy fi 100 V=100 m3/h in-line z wyłącznikiem serwisowym	szt	1,000		
850	Wentylator kanałowy fi 100 V=100 m3/h z silnikiem EC	szt	1,000		
851	Wentylator kanałowy fi 100 V=50 m3/h in-line z wyłącznikiem serwisowym	szt	1,000		
852	Wentylator kanałowy fi 100 V=50 m3/h in-line	szt	3,000		
853	Wentylator kanałowy fi 100 V=50 m3/h z silnikiem EC	szt	1,000		
854	Wentylator kanałowy fi 125 V=100 m3/h z silnikiem EC	szt	1,000		
855	Wentylator kanałowy fi 125 V=200m3/h in-line	szt	1,000		
856	Wentylator kanałowy fi 150 V=100 m3/h in-line + akcesoria montażowe	szt	1,000		
857	Wentylator kanałowy fi 150 V=275 m3/h z silnikiem EC	szt	1,000		
858	Wentylator kanałowy fi 160 in-line	szt	1,000		
859	Wentylator kanałowy fi 160 V=160 m3/h z silnikiem EC	szt	1,000		
860	Wentylator kanałowy fi 160 V=250 m3/h in-line + akcesoria montażowe	szt	2,000		
861	Wentylator kanałowy fi 160 V=300 m3/h z silnikiem EC	szt	1,000		
862	Wentylator kanałowy fi 160 V=320 m3/h in-line z wyłącznikiem serwisowym	szt	1,000		
863	Wentylator kanałowy fi 160 V=320 m3/h z silnikiem EC	szt	1,000		
864	Wentylator kanałowy fi 160 V=320m3/h in-line	szt	1,000		
865	Wentylator kanałowy fi 160 V=550 m3/h z silnikiem EC	szt	1,000		
866	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2mm	kg	9,194		
867	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg	0,049		
868	Wkręty	szt	12.325,230		
869	Woda	m3	47,410		
870	Wodomierz 1 1/2" z nadajnikiem impulsów	szt	6,000		
871	Wodomierz dla instalacji zimnej wody DN25; Ciągły strumień objętości Q3=6,3 m3/h; Maksymalny strumień objętości Q4=7,875; Ciśnienie maksymalne Pmax 1,6 MPa Wyposażenie dodatkowe: Nakładka M-BUS + Konwerter M-BUS/RS232	szt	1,000		
872	Wodomierz DN 100 Q=50m3/h	szt	1,000		
873	Wpust 2cz DN100 V koł2 syfon stal 1.4404	szt	46,000		
874	Wpust rynnowy DN 160	szt	14,000		
875	Wpust zlokalizowany w dachu głównym DN 100	szt	14,000		
876	Wpust zlokalizowany w dachu głównym żelbetowym DN 100	szt	2,000		
877	Wpust zlokalizowany w korytarzu technicznym na poziomie -1 DN 100	szt	4,000		
878	Wpust zlokalizowany w stropodachu drewnianym DN 150	szt	2,000		
879	Wpust zlokalizowany w stropodachu zielonym nad saunarium DN 100	szt	2,000		
880	Wpust zlokalizowany we wnęce pod agregaty chłodnicze DN 100	szt	1,000		
881	Wpusty DN 100 przy wannie	szt	7,000		
882	Wpusty DN 100	szt	1,000		
883	Wpusty DN 50 z odpływem pionowym	kpl	28,000		
884	Wpusty DN 70	szt	2,000		
885	Wpusty podłogowy DN 100	szt	45,000		
886	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji c.t.2, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	2,000		
887	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji hydrantowej, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	1,000		
888	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji kanalizacji deszczowej, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe, mocowania systemowe itp	kpl	1,000		
889	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	1,000		
890	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji kanalizacji sanitarnej podposadzkowej, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	1,000		
891	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji odzysku ciepła ze ścieków, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	1,000		
892	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji technologii basenowej, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	1,000		
893	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji wody zielonej, tj. przejścia przez przegrody, przebicie wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	1,000		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
894	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej oraz zmieszanej, tj. przejścia przez przegrody, przebiecia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	1,000		
895	Wykonanie prac budowlanych dla instalacji źródła ciepła, tj. przejścia przez przegrody, przebiecia wykucia bruzdy, przejścia p.poż., podpory stałe	kpl	1,000		
896	Wykonanie przejść przez przegrody budowlane	kpl	4,000		
897	Wylewka kotary wodnej wraz z kotwami montażowymi ( 2szt) i maskownicami	szt	1,010		
898	Wylewka masażu karku wraz z kotwą montażową, maskownicą i dyszą okrągłą jednostrumieniową	szt	1,010		
899	Wylewka masażu karku wraz z kotwą montażową, maskownicą i dyszą okrągłą wielostrumieniową	szt	1,010		
900	Wylewka masażu karku wraz z kotwą montażową, maskownicą i dyszą płaską	szt	1,010		
901	Wymiennik ciepła WB1000 (pow. wymiany ciepła 2m2, pojemność płaszcza 5,4m3, poj. węzownicy 2,7m3, przyłącza DN50, materiał stal nierdzewna 316L	kpl	6,000		
902	Wymiennik ciepła WB500 (pow. wymiany ciepła 1,5m2, pojemność płaszcza 4,2m3, poj. węzownicy 2,2m3, przyłącza DN50, materiał stal nierdzewna 316L	kpl	2,000		
903	Wyrzutnia ścienna 250x500	szt	1,000		
904	Wyrzutnia ścienna 350x350	szt	2,000		
905	Wyrzutnia ścienna 3600x2800	szt	1,000		
906	Wyrzutnia ścienna 400x1200	szt	1,000		
907	Wyrzutnia ścienna 450x1700	szt	1,000		
908	Wyrzutnia ścienna 800x500	szt	1,000		
909	Wywiewka kanalizacyjna DN 110/160 z PCV	szt	4,000		
910	Wąż gumowy dla ciśnień 1,0MPa 16mm	m	3,536		
911	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	1,000		
912	Zabezpieczenie stanu wody	szt	2,000		
913	Zasuwa nożowa między kołnierзовą DN150 z kółkiem ręcznym wraz z kołnierzami mocowanymi do przewodu kanalizacyjnego	szt	2,000		
914	Zasuwa odcinająca DN 150	szt	3,000		
915	Zasuwa odcinająca DN 50	szt	9,000		
916	Zasuwa odcinająca DN 65	szt	1,000		
917	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe dla ciśnień 1,6MPa 32mm	szt	1,000		
918	Zawory bezpieczeństwa z kielichami gwintowanymi 25mm	szt	1,120		
919	Zawory bezpieczeństwa z kielichami gwintowanymi 40mm	szt	0,278		
920	Zawory kulowe gwintowane	szt	28,000		
921	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 15mm	szt	8,000		
922	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 20mm	szt	10,000		
923	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 25mm	szt	12,000		
924	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 32mm	szt	33,000		
925	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 40mm	szt	4,000		
926	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 50mm	szt	5,000		
927	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 65mm	szt	5,000		
928	Zawory kulowe odcinające ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 50mm	szt	24,000		
929	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	16,000		
930	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000		
931	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000		
932	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 32mm	szt	5,000		
933	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000		
934	Zawory kulowe odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000		
935	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 100mm	szt	3,000		
936	Zawory odpowietrzający	szt	13,000		
937	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	15,035		
938	Zawory wodne przelotowe proste 65mm	szt	1,000		
939	Zawory zaporowe grzybkowe żeliwne kołnierzowe z nasadą kozłową 100mm	szt	2,000		
940	Zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi 25mm	szt	2,000		
941	Zawory zaporowe kołnierzowe 25mm	szt	1,120		
942	Zawory zaporowe kołnierzowe 40mm	szt	0,278		
943	Zawory zaporowe żeliwne z trzpieniem skośnym, kołnierzowe dla ciśnień 0,6MPa 125mm	szt	4,000		
944	Zawory zwrotne gwintowane ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 50mm	szt	4,000		
945	Zawory zwrotne klapowe kołnierzowe 125mm	szt	1,000		
946	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	16,035		
947	Zawory zwrotne gwintowane o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
948	Zawory zwrotne gwintowane o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000		
949	Zawory zwrotne gwintowane o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000		
950	Zawór antyskażeniowy EA o średnicy nominalnej 100mm	szt	4,000		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
951	Zawór bezpieczeństwa DN15 dla ciśnień 0,6 MPa	szt	3,000		
952	Zawór bezpieczeństwa DN25 (1") 6bar	szt	2,000		
953	Zawór czepalny ze złączką PN16 (woda ciepła)	kpl	2,000		
954	Zawór czepalny ze złączką PN16 (woda zimna, proj. doprowadzenie wody do dysz schładzających)	kpl	5,000		
955	Zawór czepalny ze złączką PN16 + zawór HA DN20 PN16	kpl	18,000		
956	Zawór do gazu DN25	szt	3,000		
957	Zawór do gazu DN40	szt	2,000		
958	Zawór do gazu DN80	szt	1,000		
959	Zawór dozujący R 1/2" - 12x6 PCB	szt	7,000		
960	Zawór elektromagnetyczny do kurtyn powietrznych o średnicy nominalnej 20mm	szt	3,000		
961	Zawór grzejnikowy odcinający (kątowy)	szt	9,000		
962	Zawór grzejnikowy odcinający (prosty)	szt	5,000		
963	Zawór grzejnikowy termostatyczny (kątowy) o średnicy nominalnej 15mm	szt	9,000		
964	Zawór grzejnikowy termostatyczny (prosty) o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,000		
965	Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
966	Zawór kątowy 1/2 "x 3/8 " z filtrem sitkowym do podłączenia umywalki	szt	91,000		
967	Zawór kątowy 1/2 "x 3/8 " z filtrem sitkowym do podłączenia zlewozmywaka	szt	12,000		
968	Zawór kątowy do podłączenia zmywarki 1/2" x 3/4" z dźwignią i filtrem	szt	26,000		
969	Zawór odcinający Dz50	szt	3,000		
970	Zawór odcinający kulowy dla instalacji c.o. DN40	szt	3,000		
971	Zawór odcinający kulowy dla instalacji c.o. DN65	szt	3,000		
972	Zawór odcinający kulowy dla instalacji c.t. DN80, PN16	szt	3,000		
973	Zawór odcinający kulowy dla instalacji c.w.u. DN65	szt	4,000		
974	Zawór odcinający kulowy kołnierzykowy dla instalacji wymiennikowni DN100	szt	2,000		
975	Zawór odcinający kulowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
976	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji c.w.u. PN20, DN32	szt	1,000		
977	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji ciepłej wody PN16, DN50 Kvs 16 m3/h	szt	1,000		
978	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji cyrkulacji PN16, DN32	szt	3,000		
979	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji zimnej wody i cyrkulacji PN16, DN32	szt	6,000		
980	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany dla instalacji zimnej wody PN16, DN50	szt	1,000		
981	Zawór odcinający kulowy odcinający gwintowany na uzupełnieniu zładu c.o. PN16, DN32	szt	2,000		
982	Zawór odcinający kulowy ze spustem wody DN25 PN16	m	5,000		
983	Zawór odcinający kulowy ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
984	Zawór odcinający PN 16 DN 15	szt	20,000		
985	Zawór odcinający PN 16 DN 20	szt	15,000		
986	Zawór odcinający PN 16 DN 25	szt	15,000		
987	Zawór odcinający PN 16 DN 32	szt	6,000		
988	Zawór odcinający PN 16 DN 40	szt	7,000		
989	Zawór odcinający PN 16 DN 50	szt	6,000		
990	Zawór odcinający PN 16 DN 65	szt	2,000		
991	Zawór odcinający z blokadą DN50, do zimnej wody	szt	4,000		
992	Zawór odcinający, typ np. DLV 20	szt	2,000		
993	Zawór odpowietrzający prosty o średnicy nominalnej 15mm	szt	16,000		
994	Zawór pompy ścieków DN 50	szt	2,000		
995	Zawór powrotny odcinający ze spustem wody do grzejników bocznozasilanych (prosty) o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000		
996	Zawór powrotny odcinający ze spustem wody do grzejników łazienkowych (kątowy) o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
997	Zawór regulacyjny DN32, kvs=16,0, p=3,865kPa	szt	1,000		
998	Zawór równoważący DN32, n=3,96, p=4,976kPa	szt	1,000		
999	Zawór równoważący DN32, n=4,00, p=6,12kPa	szt	3,000		
1000	Zawór równoważący DN65, n=4,85, p=4,948kPa	szt	1,000		
1001	Zawór równoważący DN65, n=6,05, p=4,980kPa	szt	1,000		
1002	Zawór równoważący gwintowany bez odwodnienia o średnicy nominalnej 15mm STAD	szt	2,000		
1003	Zawór równoważący gwintowany bez odwodnienia o średnicy nominalnej 25mm STAD	szt	2,000		
1004	Zawór równoważący gwintowany bez odwodnienia o średnicy nominalnej 32mm STAD	szt	2,000		
1005	Zawór równoważący gwintowany z odwodnieniem o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000		
1006	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 15mm TA-COMPACT-P	szt	1,000		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1007	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 15mm TA-MODULATOR	szt	2,000		
1008	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 20mm TA-COMPACT-P	szt	5,000		
1009	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 20mm TA-MODULATOR	szt	2,000		
1010	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 25mm TA-COMPACT-P	szt	2,000		
1011	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 25mm TA-MODULATOR	szt	2,000		
1012	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 32mm TA-MODULATOR	szt	4,000		
1013	Zawór równoważący i regulacyjny o średnicy nominalnej 50mm TA-MODULATOR	szt	2,000		
1014	Zawór spustowy DN 15	szt	2,000		
1015	Zawór termostatyczny Dn50, zakres temperatury 45-65°C	szt	1,000		
1016	Zawór termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem (kątowym) w wersji chromowanej o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000		
1017	Zawór termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem (prosty) w wersji chromowanej o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
1018	Zawór termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem z ogranicznikiem przepływu (kątowy) w wersji chromowanej o średnicy nominalnej 15mm (biały)	szt	4,000		
1019	Zawór termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem z ogranicznikiem przepływu (kątowy) w wersji chromowanej o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
1020	Zawór wentylacyjny fi 100 - stal	szt	51,000		
1021	Zawór wentylacyjny fi 125 - stal	szt	10,000		
1022	Zawór wentylacyjny fi 160 - stal	szt	6,000		
1023	Zawór wentylacyjny fi 200 - stal	szt	8,000		
1024	Zawór zwrotny dla instalacji c.o. DN40; Kvs=24,4 m3/h	szt	1,000		
1025	Zawór zwrotny dla instalacji c.t. 1 DN80; Kvs=108 m3/h	szt	1,000		
1026	Zawór zwrotny dla instalacji c.t. 2 DN65; Kvs=77,5 m3/h	szt	1,000		
1027	Zawór zwrotny dla instalacji c.w.u DN65; Kvs=77,5 m3/h	szt	1,000		
1028	Zawór zwrotny DN 50	szt	2,000		
1029	Zawór łapacza włosów i włókien DN 50	szt	1,000		
1030	Zbiornik akumulacyjny o poj. min 1000 l wraz z kompletem czujników	kpl	2,000		
1031	Zbiornik kontaktowy o średnicy 1000mm z powłoką wylestrową, wysokość 2450mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC	kpl	2,000		
1032	Zbiornik kontaktowy o średnicy 1200mm z powłoką wylestrową, wysokość 2550mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC	kpl	2,000		
1033	Zbiornik kontaktowy o średnicy 1400mm z powłoką wylestrową, wysokość 2650mm, króćce dopływowe i odpływowe DN125; ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Zbiorniki z wewnętrzną okładziną z płyt PVC	kpl	8,000		
1034	Zbiornik kontaktowy o średnicy 600mm z powłoką wylestrową, wysokość 2270mm, dwa włady o średnicy 400mm, króćce dopływowe i odpływowe DN50 Zbiornik ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winylestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar, dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), p	kpl	1,000		
1035	Zbiornik podgrzanej wody o poj. 2000l	kpl	1,000		
1036	Zbiornik wody zużytej 2000x2000x1500; 5m3 wraz z niezbędnym wyposażeniem	kpl	1,000		
1037	Zbiorniki hydroforowy za zasobnikiem wody podgrzanej Q=0,4 l/s 400V	szt	1,000		
1038	Zespół bezpieczeństwa gazowego: 1. Czujnik metanu wraz z wymienną głowicą CH4: 10-15-20% DGW 2. Jednostka sterująca z podtrzymaniem akumulatorowymdo elektrozaworów odcinających grzybkowych z cewką 12V DC (zdalny moduł zamykający typu) 3. Wewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny, 4. Elektrozawór odcinający gwintowany, średnica DN80 (Rp 2")	kpl	1,000		
1039	Zespół dedykowanych stóp antywibracyjnych	kpl	3,000		
1040	Zestaw cyrkulacyjny	kpl	6,000		
1041	Zestaw czujnika podgrzewacza c.w.u.	kpl	3,000		
1042	Zestaw hydroforowy na cele socjalne Q=5 l/s Hp=45m, układ 3-pompowy, moc 1 pompy 2,2 kW wraz z niezbędnym wyposażeniem	szt	1,000		
1043	Zestaw mieszający dla ogrzewania podłogowego	kpl	1,000		
1044	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych z wkładką termostatyczną z funkcją odcięcia (prosty) o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,000		
1045	Zestaw wodomierzowy na cele p.poż. oraz socjalne	szt	1,000		
1046	Zestaw wodomierzowy na cele podlewania zieleni	szt	2,000		
1047	Złoże filtracyjne piaskowo - żwirowe: -piasek filtracyjny 0,4-0,8mm -żwir 1 - 2mm -żwir 3 - 5mm	kpl	1,000		

## CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1048	Złoże sorpcyjne węgla aktywnego: -węgiel aktywny granulowany wytwarzany z łupin orzecha kokosowego (liczba jodowa 1000 mg/ g , powierzchnia właściwa metoda BET - 1000 m <sup>2</sup> /g , wilgotność – 5%) uziarnienie 0,4 – 1,4mm -żwir 1 - 2mm -żwir 3 - 5mm	kpl	3,000		
1049	Złączki z polietylenu	szt	28,000		
1050	Łuki gładkie z rur stalowych bez szwu 80mm	szt	11,200		
1051	Łuki stalowe gładkie czarne 40mm	szt	3,400		
1052	Łuki stalowe gładkie czarne 65mm	szt	15,000		
1053	Łuki stalowe gładkie czarne 80mm	szt	2,800		
1054	Łuki stalowe gładkie czarne 100mm	szt	30,800		
1055	Łuki stalowe gładkie czarne 125mm	szt	2,400		
1056	Łuki stalowe gładkie czarne 54mm	szt	75,000		
1057	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	9,164		
1058	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	9,960		
1059	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	88,000		
1060	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm	szt	118,800		
1061	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40mm	szt	12,000		
1062	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 50mm	szt	188,000		
1063	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 65mm	szt	26,000		
1064	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 150mm	szt	59,400		
1065	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane DN50	szt	32,000		
1066	Ściągacz śrubowy ocynk z uchwytyami widelkowymi z gwintem lewym i prawym M 16-A/0,63 z uchwytyami widelkowymi	szt	6,240		
1067	Śruby M8x 50mm	kg	25,900		
1068	Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	8,200		
1069	Śruby M10x 60mm kpl	kg	5,400		
1070	Śruby M12x 80mm kpl	kg	63,140		
1071	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	600,876		
1072	Śruby zgrubne 6-kątne gwintowane kpl	kg	7,035		
1073	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	726,319		
1074	Śruby zgrubne 6-kątne M12-M16x80mm kpl	kg	18,150		
1075	Śruby zgrubne 6-kątne M20	kg	14,760		
1076	Śruby zgrubne 6-kątne	kg	7,035		
1077	Śruby średniodokładne M12 kpl	kg	10,620		
1078	Śruby średniodokładne M14 kpl	kg	1,570		
1079	Śruby średniodokładne M16 kpl	kg	27,200		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

## Zestawienie sprzętu

Strona 120/120

CENTRUM SPORTU – BASEN W PIASECZNIE ZAKRES: INSTALACJE SANITARNE REWIZJA B

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 18-22kW (25-30KM)	m-g	13,640		
2	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	20,884		
3	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	5,200		
4	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	9,266		
5	Piła tarczowa 300mm	m-g	792,040		
6	Pompa tłokowa	m-g	42,809		
7	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	24,646		
8	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	13,838		
9	Rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe wysokość 6-10m, obciążenie 300kG	m-g	393,447		
10	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	14,487		
11	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	284,035		
12	Samochód dostawczy	m-g	13,988		
13	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	1,280		
14	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	190,310		
15	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,710		
16	Samochód skrzyniowy	m-g	18,827		
17	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	148,865		
18	Spawarka elektryczna	m-g	268,298		
19	Sprężarka powietrza elektryczna 0,2-0,4m3/min	m-g	1.365,070		
20	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	59,742		
21	Wyciąg	m-g	127,816		
22	Wózek widłowy spalinowy 0,8t	m-g	10,000		
23	Zgrzewarka Media	m-g	858,130		
24	Środek transportowy	m-g	237,949		
25	Żuraw samochodowy 4t	m-g	5,640		
26	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	5,580		
27	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	190,750		
28	Żuraw samochodowy	m-g	20,220		
29	Żuraw samojezdny kołowy do 5 t (1)	m-g	511,360		
30	Żuraw samojezdny kołowy	m-g	101,700		
	Razem		<b>5.750,527</b>		