

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budynek Basenu - Instalacje sanitarne		
1	Element	Instalacja solarna		
1.1	KNRW 215/114/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 22·mm	m	46,000
1.2	KNRW 215/114/6	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 28·mm	m	17,000
1.3	KNRW 215/114/7	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 35·mm	m	81,500
1.4	KNR 35/207/3	Kompensatory osiowe mieszkowe, Fi·22·mm	szt	3
1.5	KNR 35/207/4	Kompensatory osiowe mieszkowe, Fi·28·mm	szt	3
1.6	KNR 35/207/5	Kompensatory osiowe mieszkowe, Fi·35·mm	szt	3
1.7	KNRW 215/133/4 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur miedzianych, Dn·32·mm	szt	2
1.8	KNRW 215/133/2 (2)	Zawory przelotowe, instalacji z rur miedzianych, Dn·20·mm	szt	10
1.9	KNRW 215/133/2 (2)	Zawory regulacyjne, instalacji z rur miedzianych, Dn·20·mm, np. TacoSetter Bypass Solar 130 DN20	szt	5
1.10	KNRW 215/133/2 (2)	Bezpiecznik układu solarnego np. MST-01	szt	25
1.11	KNR 35/215/9	Odpowietrznik automatyczny dla instalacji solarnej, armatura Dn·15·mm	kpl	5
1.12		Kalkulacja indywidualna: Naplnienie instalacji roztworem glikolu propylenowego 34%	dm3	400
1.13	KNRW 215/436/1	Analogia: Próby instalacji solarnej (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	30
1.14	KNR 34/104/9	Izolacja rurociągów otulinami np. Armaflex HT, rurociąg Fi 12-22·mm	m	46
1.15	KNR 34/104/10	Izolacja rurociągów otulinami np. Armaflex HT, rurociąg Fi 28-48·mm	m	98,500
1.16	KNR 216/604/1 (1)	Analogia: Wykonanie płaszczki ochronnego na rurociągach instalacji solarnej z płaszczka np. Lenzing Jacketing typ 524	m2	37,052
1.17	KNRW 215/108/3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, Dn·25·mm	m	6,500
1.18	KNRW 215/108/4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, Dn·32·mm	m	7,600
1.19	KNRW 215/108/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, Dn·50·mm	m	65,200
1.20	KNR 34/101/12	Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 54-70·mm	m	65,2
1.21	KNRW 215/130/6 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm	szt	10
1.22	KNRW 215/130/6 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm	szt	1
1.23	KNRW 215/130/6 (1)	Zawory trójdrogowe, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm	szt	2
1.24	KNRW 215/130/7 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·65·mm	szt	1
1.25	KNRW 215/130/7 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·65·mm	szt	1
1.26	KNR 215/419/4	Analogia: Dostawa i montaż - kolektor słoneczny np. C250V PL	kpl	30
1.27	KNRW 215/505/1	Analogia: Dostawa i montaż - stacja transferowa np. DKCS 12-100	szt	1
1.28		Kalkulacja indywidualna: Uruchomienie stacji transferowej	kpl	1
1.29	KNRW 215/507/3	Zasobniki ciepła pionowe, 2000·dm3 np. RSB200 NV	kpl	2
1.30	KNRW 215/510/3	Naczynia wzbiorcze o poj. 400 dm3 np. REFLEX typ S400	szt	1
1.31	KNRW 215/510/3	Naczynia wzbiorcze o poj. 200 dm3 np. REFLEX typ DT5 200	szt	1
1.32	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi·do 65·mm	m	65,2
1.33	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	65,2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Element	Instalacja odzysku ciepła ze ścieków z natrysków oraz wody popłucznej z płukania filtrów		
2.1	KNRW 215/108/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, Dn·50·mm	m	57,000
2.2	KNR 34/101/12	Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 54-70·mm	m	57
2.3	KNRW 215/130/6 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm	szt	15
2.4	KNRW 215/130/6 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm	szt	1
2.5	KNRW 215/130/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·25·mm	szt	1
2.6	KNR 13/130/5	Rurociągi z rur PE łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 50·mm	m	25,000
2.7	KNR 34/101/12	Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 54-70·mm	m	25
2.8	KNR 218/109/3	Rurociągi z rur (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi·110·mm	m	23,100
2.9	KNR 215/205/4	Rurociągi z PVC, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110·mm	m	42,500
2.10	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm	m	12,000
2.11	KNR 4/518/6 (1)	Zawór zaporowy kołnierzykowy prosty Fi·100·mm	szt	2
2.12	KNR 215/406/2 (1)	Analogia: Dostawa i montaż Filtr wstępny (łapacz włókien i włosów)	szt	1
2.13	KNR 215/406/2 (1)	Analogia: Dostawa i montaż Pompa BADU90/7	szt	1
2.14	KNRW 215/505/3	Analogia: Dostawa i montaż Centrala odzysku ciepła ze ścieków z natrysków oraz wody popłucznej np. AquaCond 44.12.31	szt	1
2.15		Kalkulacja indywidualna: Montaż automatyki centrali odzysku ciepła ze ścieków oraz wody popłucznej	kpl	1
2.16		Kalkulacja indywidualna: Uruchomienie centrali odzysku ciepła ze ścieków oraz wody popłucznej	kpl	1
2.17	KNRW 215/507/1	Zasobnik buforowy np. PSE1000	kpl	1
1.29	KNRW 215/507/3	Wymiana zasobnika ciepła c.w.u. w pomieszczeniu wymiennikowni na np., 2000-dm3 np. RSB200 NV	kpl	1
		Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż przykrycia zbiornika przelewowego 1900x6000	kpl	1
		Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż przykrycia zbiornika przelewowego 1900x9000	kpl	1
2.18		Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż zbiorników wraz z osprzętem na ścieki z natrysków oraz wodę popłucznią z płukania filtrów, zgodnie ze specyfikacją w projekcie	kpl	2
2.19		Kalkulacja indywidualna: Przeniesienie części istniejącego układu uzdatniania wody basenowej z pomieszczenia filtrów z miejsca montażu zbiorników na ścieki i wodę popłucznią do sąsiedniego pomieszczenia podbasenia	kpl	1
3	Element	Instalacja wentylacji mechanicznej - wymiana centrali wentylacyjnej		
3.1	KNR 217/103/6 (1)	Demontaż przewodów wentylacyjnych	m2	100,800
3.2	KNR 217/323/4	Analogia: Demontaż centrali wentylacyjnej	szt	1
3.3		Kalkulacja indywidualna: Demontaż instalacji odzysku ciepła z powietrza wentylacyjnego - pompy ciepła	kpl	1
3.4	KNR 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	m2	195,247
3.5	KNR 916/103/6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 40 mm, obwód kanału 4500 mm	m2	244,375
3.6	KNR 217/154/6	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, 1500x1000 L=1000mm	szt	2
3.7	KNR 217/209/6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600·mm	szt	3
3.8	KNR 217/209/9	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000·mm	szt	1
3.9	KNR 217/323/4	Analogia: Dostawa i montaż centrali klimatyzacyjnej np. HRD25 Centrala basenowa z recyrkulacją i dwiema pompami ciepła. Odzysk ciepła do wody basenowej i powietrza. Napięcie 400 V Moc pobierana 31 kW Osuszanie 153 l/h Grzanie wody 95 kW Grzanie powietrza 160-222 kW Chłodzenie -89 kW Wentylacja 25 000 m3/h Świeże powietrze 18 000 m3/h	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.10		Kalkulacja indywidualna: Uruchomienie centrali	szt	1
3.11	KNRW 215/108/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, Dn·50·mm	m	15,000
3.12	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 54-70·mm	m	15
3.13	KNRW 215/130/6 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm	szt	3
3.14	KNRW 215/130/6 (1)	Filtr DN50	szt	1
3.15	KNRW 215/130/5 (1)	Zaworyregulacyjny, instalacji z rur stalowych, Dn·40·mm np STROMAX GM DN40	szt	1
3.16	KNR 13/130/5	Rurociągi z rur PE łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 50·mm	m	34,000
3.17	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 54-70·mm	m	34
3.18	KNRW 215/130/6 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm	szt	4
3.19	KNR 215/404/2	Analogia: Próba szczelności instalacji ciepła technologicznego oraz instalacji odzysku ciepła z wody basenowej	m	49
4	Element	Węzeł ciepły - wymiana wymienników C.O. oraz C.W.U.		
4.1	KNRW 215/505/3	Wymiana wymiennika C.O. na nowy np. typ IC56H N-Wx80	szt	1
4.2	KNRW 215/505/3	Wymiana wymiennika C.W.U. na nowy np. typ GLD-013-H-5-PI-56	szt	1
4.3	KNRW 215/517/1	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl	1

