

PRZEDMIAR ROBÓT**Branża kosztorysu:** SANITARNA**Inwestycja:** ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ O SALĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM ORAZ
INFRASTRUKTURĄ - SZKOŁA PODSTAWOWA W STARYM GRONOWIE DZIAŁKA NR 279/2 gm.
DEBRZNO - INSTALACJA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNA**Adres:** SZKOŁA PODSTAWOWA W STARYM GRONOWIE DZIAŁKA NR 279/2 gm. DEBRZNO**Inwestor:** Urząd Miasta i Gminy Debrzno, ul. Traugutta 2 77-310 Debrzno**Adres:****Wykonawca:****Adres:****Sporządził:****Sprawdził:****Data opracowania** 10.06.2011

Inwestor

Wykonawca

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1	1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA			
1.1	147	Roboty montażowe			
1.1.1	KNNR 4 0112-0 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20x1,9 mm o połączeniach zgrzewanych, w posadzce w budynkach niemieszkalnych 164	m m	 164,000	 164,000
1.1.2	KNNR 4 0112-0 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20x1,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 70	m m	 70,000	 70,000
1.1.3	KNNR 4 0112-0 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25x2,3 mm o połączeniach zgrzewanych, w posadzce w budynkach niemieszkalnych 48	m m	 48,000	 48,000
1.1.4	KNNR 4 0112-0 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25x2,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1	m m	 1,000	 1,000
1.1.5	KNNR 4 0112-0 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych, w posadzce w budynkach niemieszkalnych 14	m m	 14,000	 14,000
1.1.6	KNNR 4 0112-0 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40x3,7 mm o połączeniach zgrzewanych, w posadzce w budynkach niemieszkalnych 20	m m	 20,000	 20,000
1.1.7	KNNR 4 0112-0 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 50x4,6 mm o połączeniach zgrzewanych, w posadzce w budynkach niemieszkalnych 17	m m	 17,000	 17,000
1.1.8	KNNR 4 0112-0 6	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 63x5,8 mm o połączeniach zgrzewanych, w posadzce w budynkach niemieszkalnych 5	m m	 5,000	 5,000
1.1.9	KNNR 4 0112-0 7	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 75x6,8 mm o połączeniach zgrzewanych, w posadzce w budynkach niemieszkalnych 4	m m	 4,000	 4,000
1.1.10	KNNR 4 0106-0 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4	m m	 4,000	 4,000
1.1.11	KNNR 4 0103-0 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w posadzce 5	m m	 5,000	 5,000
1.1.12	KNNR 4 0103-0 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, posadzce 141	m m	 141,000	 141,000
1.1.13	KNNR 4 0106-0 6	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	 2,000	 2,000
1.1.14	KNNR 4 0103-0 6	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w posadzce 18	m m	 18,000	 18,000
1.1.15	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów PP zimnej wody o śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 81	m m	 81,000	 81,000
1.1.16	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów PP zimnej wody o śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 25	m m	 25,000	 25,000

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1.1.17	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów PP zimnej w ody o śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.9 mm (E) 3	m m	 3,000	3,000
1.1.18	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów PP zimnej w ody o śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.9 mm (E) 7	m m	 7,000	7,000
1.1.19	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów PP zimnej w ody o śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.9 mm (E) 11	m m	 11,000	11,000
1.1.20	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów PP zimnej w ody o śr. 65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.9 mm (E) 5	m m	 5,000	5,000
1.1.21	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów PP zimnej w ody o śr. 75 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.9 mm (E) 4	m m	 4,000	4,000
1.1.22	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów stalowych zimnej w ody i p-poż o śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.9 mm (E) 9	m m	 9,000	9,000
1.1.23	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów stalowych zimnej w ody i p-poż o śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.9 mm (E) 141	m m	 141,000	141,000
1.1.24	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów stalowych zimnej w ody i p-poż o śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.9 mm (E) 20	m m	 20,000	20,000
1.1.25	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów stalowych zimnej w ody i p-poż o śr. 65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.9 mm (E) 8	m m	 8,000	8,000
1.1.26	KNR 0-34 0101-13	Izolacja rurociągów stalowych zimnej w ody i p-poż o śr. 80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.20 mm (E) 4	m m	 4,000	4,000
1.1.27	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów PP ciepłej w ody i cyrkulacji śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.20 mm (N) 153	m m	 153,000	153,000
1.1.28	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów PP ciepłej w ody i cyrkulacji śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.20 mm (S) 24	m m	 24,000	24,000
1.1.29	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów PP ciepłej w ody i cyrkulacji śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.30 mm (S) 11	m m	 11,000	11,000
1.1.30	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów PP ciepłej w ody i cyrkulacji śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.30 mm (S) 13	m m	 13,000	13,000
1.1.31	KNR 0-34 0101-20anal.	Izolacja rurociągów PP ciepłej w ody i cyrkulacji śr. 50 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowy gr.40 mm (S) 6	m m	 6,000	6,000
1.1.32	KNNR 4 0137-0 2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 17	szt. szt.	 17,000	17,000
1.1.33	KNNR 4 0137-0 2	Baterie zmywawkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4,000	4,000
1.1.34	KNNR 4 0137-0 8	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwającym o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	 8,000	8,000
1.1.35	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne kątowe do WC o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	 7,000	7,000
1.1.36	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne kątowe do pisuarów o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1.1.37	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory czepalne kątowe do zmywarki o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.38	KNR 0-35 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węży; śr. nom. 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.1.39	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelewowe i zwrotne instalacji w odciągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - montaż zaworów antyskażeniowych typu HA 3/4 cala 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.1.40	KNNR 11 0208- 04anal.	Zawory elektromagnetyczne odcinające o śr. nominalnej 65 mm np. EV220B firmy Danfoss w wersji normalnie zamkniętej NC+cewka elektromagnetyczna typu BE+presostat sterujący pracą zaworu np. KPI35 firmy Danfoss 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.41	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek i pisuarów o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 8	szt. szt.	 8,000	8,000
1.1.42	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów i baterii czepalnych, o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 60	szt. szt.	 60,000	60,000
1.1.43	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.1.44	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/4 bloczka w ścianach z bloczków gr. 24 cm z gazobetonu 32	m m	 32,000	32,000
1.1.45	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 bloczka w ścianach z bloczków gr. 12 cm z gazobetonu 35	m m	 35,000	35,000
1.1.46	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	Zamurowanie bruzd pionowych 1/4x1/4 bloczka w ścianach z bloczków gr. 24 cm z gazobetonu 32	m m	 32,000	32,000
1.1.47	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	Zamurowanie bruzd pionowych 1/2x1/2 bloczka w ścianach z bloczków gr. 12 cm z gazobetonu 35	m m	 35,000	35,000
1.1.48	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	Przebiecie otworów w ścianach z gazobetonu o grub. 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej 13	szt. szt.	 13,000	13,000
1.1.49	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	Zamurowanie otworów w ścianach z gazobetonu o grub. 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej 13	szt. szt.	 13,000	13,000
1.1.50	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	Przebiecie otworów w ścianach z gazobetonu o grub. 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4,000	4,000

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1.1.51	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	Zamurowanie otworów w ścianach z gazobetonu o grub. 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4,000	4,000
1.1.52	KNNR 4 0138-0 1	Montaż hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym o śr. 25 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.1.53	KNNR 4 0115-0 3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.1.54	KNR-W 2-15 0127-04	Próba szczelności instalacji w odociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 522	m m	 522,000	522,000
1.1.55	KNR 2-18 0803-01 anal.	Dezynfekcja rurociągów instalacji w odociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 522/200	odc.200m odc.200m	 2,610	2,610
1.1.56	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w odociągowej w budynkach niemieszkalnych 522	m m	 522,000	522,000
2	129	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1	177	Roboty montażowe			
2.1.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą w ciskową 16	m m	 16,000	16,000
2.1.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą w ciskową 21	m m	 21,000	21,000
2.1.3	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 42	m m	 42,000	42,000
2.1.4	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków - pionowe podejścia do przyborów sanitarnych oraz pionów 46	m m	 46,000	46,000
2.1.5	KNR 2-15 0201-03	Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 2	m m	 2,000	2,000
2.1.6	KNR 2-15 0201-03	Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków - pionowe podejścia do wpuść 2	m m	 2,000	2,000
2.1.7	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 49	m m	 49,000	49,000
2.1.8	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach w ciskowych 33	podej. podej.	 33,000	33,000
2.1.9	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach w ciskowych 10	podej. podej.	 10,000	10,000
2.1.10	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 17	szt. szt.	 17,000	17,000
2.1.11	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów stalowych 2	szt. szt.	 2,000	2,000
2.1.12	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewów myjących stalowych na szafce 2	szt. szt.	 2,000	2,000

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
2.1.13	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		7,000
		7	kpl.	7,000	
2.1.14	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
2.1.15	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
2.1.16	KNR-W 2-15 0216-02anal.	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 100 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.1.17	KNR-W 2-15 0224-02	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnatrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.5 m	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
2.1.18	KNR 4 1427- 01anal.	Przejście przez ściany komór przy pomocy przejść szczelnych PVC przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
2.1.19	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wylne z PVC o połączeniu w ciskowym o śr. 160 mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
2.1.20	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach w ciskowych	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
2.1.21	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach w ciskowych	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
2.1.22	KNR 4 2017-1 1	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 160 mm	przejście		4,000
		4	przejście	4,000	
2.1.23	KNR 4 2017-1 0	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 110 mm	przejście		4,000
		4	przejście	4,000	
2.1.24	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1,000	1,000
		1			