

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : BUDYNEK PŁYWALNI KRYTEJ PRZY ZESPOLE KSZTAŁCENIA I WYCHOWANIA W KOLBUDACH

Obiekt : TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

Adres : Kolbudy dz. nr 723/1, 723/2, jedn. ewid. 220403-2 obr. Kolbudy 0006

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

Kod CPV : 45212212-5 Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich

Inwestor : REKNICA Sp. z o.o.

Adres : 83-050 Kolbudy, ul. Leśna 12

Opracował : mgr inż. Małgorzata Jarlaczyk

Data : 2020-10-28

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

Budowa : BUDYNEK PŁYWALNI KRYTEJ PRZY ZESPOLE KSZTAŁCENIA I WYCHOWANIA W KOLBUDACH

Obiekt : TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

Adres : Kolbudy dz. nr 723/1, 723/2, jedn. ewid. 220403-2 obr. Kolbudy 0006

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Opis działu
-----	-------------

A TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.a I OBIEG FILTRACYJNY - BASEN PŁYWACKI Q=130m3/h

A.b II OBIEG FILTRACYJNY - BASEN REKREACYJNY Q=105m3/h

A.c III OBIEG FILTRACYJNY - WHIRLPOOL Q=39m3/h

A.d Urządzenia wspólne dla wszystkich obiegów wodnych

A.e Prace montażowe - orurowanie, zawory, pozostałe elementy montażowe

--- Koniec wydruku ---

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

Budowa : BUDYNEK PŁYWALNI KRYTEJ PRZY ZESPOLE KSZTAŁCENIA I WYCHOWANIA W KOLBUDACH

Obiekt : TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

Adres : Kolbudy dz. nr 723/1, 723/2, jedn. ewid. 220403-2 obr. Kolbudy 0006

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
A	TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.		
A.a	I OBIEG FILTRACYJNY - BASEN PŁYWACKI Q=130m3/h Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.		
1	KNR 706-0504-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa wyd.III z uwzg.BI do 6/92] Montaż - zbiornik przelewowy wymiary: 9500 x 2200 x 1500mm (wys) materiał: PP, wyposażenie: króćce instalacyjne, pokrywa, właz Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,500	t
2	Pozycja Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy wymiary: 9500 x 2200 x 1500mm (wys) materiał: PP, wyposażenie: króćce instalacyjne, pokrywa, właz Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
3	KNR 706-0504-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa wyd.III z uwzg.BI do 6/92] Montaż - zbiornik wód popłucznych wymiary: 5000 x 2000 x 1200mm (wys) materiał: PP, wyposażenie: króćce instalacyjne, pokrywa, właz Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,200	t
4	Pozycja Dostawa materiałów - zbiornik wód popłucznych wymiary: 5000 x 2000 x 1200mm (wys) materiał: PP, wyposażenie: króćce instalacyjne, pokrywa, właz Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
5	KNR 215-0122-14-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Filtr zwojony, warstwowy, pośpieszny, DN 1400; wysokość całkowita H=2175mm; wlot i wylot Dn80 (D90), odpow. 2", spust 3/4", wyposażenie: dno dyszowe, dysze, złoże H=1200, tablica manometrów, zawory poboru próbek, orurowanie wewnętrzne, wziernik, otwór rewizyjny górny D400, otwór rewizyjny boczny D400, mc=4300 kg; Złoże warstwowe: o granulacji/grubości warstw: żwir 3-5/100mm, żwir 1-2/100mm, piasek 0.4-0.8/400mm, hydroantracyt 600mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	szt
6	KNR 707-0102-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa wody obiegowej , wydajność 43m3/h, H=16 mH2O L=884mm, 2840 obr/min, 400V/4kW; D110/110; mat.: PP/GF/316 uszczelnienia: Carbon/Ceramik/NBR, łapacz włosów Falownik Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	kpl
7	ZAŁ.1 - KNNR 011-0204-04-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Lampa UV Średniociśnieniowa lampa UV, 600J/m2, max przepływ wody 170m3/h, m=45kg, DN200/DN200, mat. 316L, 2.7kW/400V, L=823mm, automatyczny system czyszczenia, praca pozioma lub pionowa skrzynka sterująca TC, wymiary: 750x400x250mm, m=47kg, Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
8	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zestaw dozujący koagulanta/flokulanta Pompa dozująca wydajność 5 l/h przy 5 barach, Zestaw ssący Zawór dozujący Przewód dozujący 5m Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
9	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zestaw dozujący korektora pH Pompa dozująca wydajność 5 l/h przy 5 barach, Zestaw ssący Zawór dozujący Przewód dozujący 50m Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
10	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zestaw dozujący podchlorynu sodu Pompa dozująca wydajność 10 l/h przy 5 barach, Zestaw ssący Zawór dozujący Zbiornik podchlorynu 250 dm3 Przewód dozujący 50m Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.a. I OBIEG FILTRACYJNY - BASEN PŁYWACKI Q=130m3/h

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 708-0403-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Śruza dozująca Przyłącza inline 1 1/2", pojemność 3.5kg tabletek chlorowych, mat. ABS Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
12	KNR 215-0508-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Wanna ochronna na chemikalia (kwas siarkowy, podchloryn sodu) Mat.: PVC, wykonanie indywidualne Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	2,000	szt
13	KNR 215-0505-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wymiennik ciepła - rurowy; mat 316L, Króćce 2" zewn., L=969mm, D=139.7mm, m=18.5kg Moc maksymalna 250 kW Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
14	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kompaktowy system pomiarowo-regulacyjny (Cl2 całkowity, Cl2 wolny, pH, redox); ze sterownikiem, z całą i sondami pomiarowymi Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
15	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Regulator poziomu wody w zbiorniku przelewowym Z elektromagnetycznym zaworem dopuszczania wody 2" Sondy poziomu: 5 szt Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
16	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Regulator temperatury z sondami pomiarowymi i elektrozaworem czynnika grzewczego Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
17	KNR 708-0403-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wodomierz DN40 G2" z nadajnikiem impulsów, m=5.1kg, L=300mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
18	KNR 708-0403-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przepływomierz elektroniczny Przepływomierz kompaktowy (monitor zamontowany bezpośrednio na sensorze) na rurę D225, wyjścia: 1 x (4-20 mA), 2 x SSR, 1 x przekaźnik mechaniczny; monitor 4"; m=0.5kg; mat.: ABS; Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
19	KNR 708-0701-01-00 [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Szafa zasilająco-sterująca; wykonanie indywidualne dostawcy technologii Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
20	KNR 223-0704-01-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Drabinka basenowa 3-stopniowa (głębokość basenu 1.2m) Szerokość stopnia 500mm, mat. AISI 316, pochwyt D 43 x 1.5, Kotwa AISI 316 (2szt/drabinkę) Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	4,000	szt
21	KNR 223-0703-02-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Słupek startowy, typ niski h=400 Do montażu na murku ścianki szczytowej, mat.: AISI 316, tworzywo sztuczne Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	6,000	szt
22	KNR 223-0704-03-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Lina torowa do basenu dł 25m Pływaki biało-czerwone, linka poliestrowa, napinacz Kotwa ścienna (2szt/linę) Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	7,000	szt
23	KNR 223-0704-03-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Liny nawrotowe do basenu szer 12.5m Słupki h=1.8m, kotwy do mocowania słupków (w komplecie 2szt lin), (w komplecie 4 słupki), (w komplecie 4 szt kotew) Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.a. I OBIEG FILTRACYJNY - BASEN PŁYWACKI Q=130m3/h

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
24	KNR 223-0704-03-00 GKkFIS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Lina falstartowa do basenu szer. 12.5m Słupki h=1.8m, kotwy do mocowania słupków (w komplecie 2 słupki, 2 x kotwy) Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
25	KNR 215-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dysza wlotowa 1 1/2", mat 316 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	40,000	szt
26	KNR 215-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dysza spustowa 2", mat 316 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	2,000	szt
27	KNR 215-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Muszla probiercza 2", mat 316 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
28	KNNR 005-0506-03-00 MRRiB Reflektor LED RGB 64W 12V 2544lm D250mm Wraz niszą do montażu w betonie i zasilaczem 230/12V i sterowaniem Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	12,000	kpl
29	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Elementy składowe dla reflektorów : modulator - 1 szt., pilot - 1 szt., transpormator - 2 szt. Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
A.b	II OBIEG FILTRACYJNY - BASEN REKREACYJNY Q=105m3/h Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.		
30	KNR 706-0504-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa wyd.III z uwzgl.BI do 6/92] Montaż - zbiornik przelewowy wymiary: 6800 x 2200 x 1500mm (wys) materiał: PP, wyposażenie: króćce instalacyjne, pokrywa, właz Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	t
31	Pozycja Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy wymiary: 6800 x 2200 x 1500mm (wys) materiał: PP, wyposażenie: króćce instalacyjne, pokrywa, właz Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
32	KNR 215-0122-14-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Filtr zwojony, warstwowy, pośpieszny, DN 1400; wysokość całkow. H=2175mm; wlot i wylot Dn80 (D90), odpow. 2", spust 3/4", wyposażenie: dno dyszowe, dysze, złożo H=1200, tablica manometrów, zawory poboru próbek, orurowanie wewnętrzne, wziernik, otwór rewizyjny górny D400, otwór rewizyjny boczny D400, mc=4300 kg; Złożo warstwowe: o granulacji/grubości warstw: żwir 3-5/100mm, żwir 1-2/100mm, piasek 0.4-0.8/400mm, hydroantracyt 600mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	szt
33	KNR 707-0102-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa wody obiegowej , wydajność 35m3/h, H=16 mH2O L=857mm, 2840 obr/min, 400V/2.6kW; D90/90; mat.: PP/GF/316 uszczelnienia: Carbon/Ceramik/NBR, łapacz włosów Falownik Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	kpl
34	ZAŁ.1 - KNNR 011-0204-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Lampa UV Średniociśnieniowa lampa UV, 600J/m2, max przepływ wody 120m3/h, m=32kg, DN150/DN150, mat. 316L, 2.2kW/400V, L=728mm, automatyczny system czyszczenia, praca pozioma lub pionowa skrzynka sterująca TC, wymiary: 750x400x250mm, m=47kg, Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.b. II OBIEG FILTRACYJNY - BASEN REKREACYJNY Q=105m3/h

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
35	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zestaw dozujący koagulanta/flokulanta Pompa dozująca wydajność 5 l/h przy 5 barach, Zestaw ssący Zawór dozujący Przewód dozujący 5m Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
36	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zestaw dozujący korektora pH Pompa dozująca wydajność 5 l/h przy 5 barach, Zestaw ssący Zawór dozujący Przewód dozujący 50m Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
37	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zestaw dozujący podchlorynu sodu Pompa dozująca wydajność 10 l/h przy 5 barach, Zestaw ssący Zawór dozujący Zbiornik podchlorynu 250 dm3 Przewód dozujący 50m Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
38	KNR 215-0508-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Wanna ochronna na chemikalia (kwas siarkowy, podchloryn sodu) Mat.: PVC, wykonanie indywidualne Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	2,000	szt
39	KNR 215-0505-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wymiennik ciepła -rurowy; mat 316L, Króćce 1"/ 1 1/2" zewn., L=646mm, D=101.6mm, m=8kg Moc max 80kW Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
40	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kompaktowy system pomiarowo-regulacyjny (Cl2 całkowity, Cl2 wolny, pH, redox); ze sterownikiem, z całą i sondami pomiarowymi Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
41	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Regulator poziomu wody w zbiorniku przelewowym Z elektromagnetycznym zaworem dopuszczania wody 1 1/4" Sondy poziomu: 5 szt Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
42	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Regulator temperatury z sondami pomiarowymi i elektrozaworem czynnika grzewczego Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
43	KNR 708-0403-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wodomierz DN32 G1 1/2" z nadajnikiem impulsów, m=3.1kg, L=260mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
44	KNR 708-0403-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przepływomierz elektroniczny Przepływomierz kompaktowy (monitor zamontowany bezpośrednio na sensorze) na rurę D160, wyjścia: 1 x (4-20 mA), 2 x SSR, 1 x przekaźnik mechaniczny; monitor 4"; m=0.5kg; mat.: ABS; Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
45	KNR 708-0701-01-00 [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Szafa zasilająco-sterująca; wykonanie indywidualne dostawcy technologii Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
46	KNR 724-0156-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Masaż karku szeroki Wylewka szeroka, szerokość wylotu 700mm, stal 316 Króciec ssawny 2 1/2" Pompa 3kW Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.b. II OBIEG FILTRACYJNY - BASEN REKREACYJNY Q=105m3/h

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
47	KNR 724-0156-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Masaż karku wąski (armatka wodna) Wylewka: rura D 63, wylot szczelinowy 80x5mm, mat 316 Dysza ssawna ścienna DN65, pokrywa D 200 Pompa 1.1kW/400V, 20m3/h Zawory odcinające kulowe PVC, rury+kształtki Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
48	KNR 724-0156-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Masaż karku wąski (armatka wodna) Wylewka: rura D 63, wylot punktowy, mat 316 Dysza ssawna ścienna DN65, pokrywa D 200 Pompa 1.1kW/400V, 20m3/h Zawory odcinające kulowe PVC, rury+kształtki Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
49	KNR 724-0156-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Masaż karku wąski (armatka wodna) Wylewka: rura D 63, wylot "szeroki dzwonek", mat 316 Dysza ssawna ścienna DN65, pokrywa D 200 Pompa 1.1kW/400V, 20m3/h Zawory odcinające kulowe PVC, rury+kształtki Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
50	KNR 223-0704-01-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Drabinka basenowa 3-stopniowa (głębokość basenu 1.2m) Szerokość stopnia 500mm, mat. AISI 316, pochwyt D 43 x 1.5, Kotwa AISI 316 (2szt/drabinę) Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
51	KNR 724-0156-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Masaż denny dwudyszowy 2 x Dysze masażu Dn50 1 x dysza ssawna Dn65 Pompa 1.5 kW Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
52	KNR 724-0156-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Gejzer powietrzny Płyta denna z pokrywą D300, przyłącze D63, mat. 316 Dmuchawa bocznokanałowa 1.5 kW wraz z fakownikiem Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
53	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Falownik dla gejzera Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
54	KNR 223-0704-01-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Poręcz Zejściowa do basenu rekreacyjnego, gł. 0.8m, mat 316 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
55	KNR 215-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dysza wlotowa 1 1/2", mat 316 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	26,000	szt
56	KNR 215-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dysza spustowa 2", mat 316 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	2,000	szt
57	KNR 215-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Muszla probiercza 2", mat 316 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
58	KNNR 005-0506-03-00 MRRiB Reflektor LED RGB 64W 12V 2544lm D250mm Wraz niszą do montażu w betonie i zasilaczem 230/12V i sterowaniem Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	5,000	kpl
59	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Elementy składowe dla reflektorów : modulator - 1 szt., pilot - 1 szt., transpormator - 2 szt. Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.c. III OBIEG FILTRACYJNY - WHIRLPOOL Q=39m3/h

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
A.c	III OBIEG FILTRACYJNY - WHIRLPOOL Q=39m3/h Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.		
60	KNR 706-0504-01-00 IGM Warszawa Montaż - Wanna z masażami Pojemność wodna 1.94m3, średnica 2.97m, liczba miejsc: 10, masa netto 224 kg, dysze masażu wodnego, dysze masażu powietrznego, oświetlenie podwodne LED RGB, konstrukcja wsporcza, materiał wanny: tworzywo sztuczne Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	0,300	t
61	dostawa Dostawa materiałów - Wanna z masażami Pojemność wodna 1.94m3, średnica 2.97m, liczba miejsc: 10, masa netto 224 kg, dysze masażu wodnego, dysze masażu powietrznego, oświetlenie podwodne LED RGB, konstrukcja wsporcza, materiał wanny: tworzywo sztuczne Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
62	KNR 706-0504-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa wyd.III z uwzgl.BI do 6/92] Montaż - zbiornik przelewowy wymiary: 6800 x 2200 x 1500mm (wys) materiał: PP, wyposażenie: króćce instalacyjne, pokrywa, właz Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	t
63	Pozycja Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy wymiary: 6800 x 2200 x 1500mm (wys) materiał: PP, wyposażenie: króćce instalacyjne, pokrywa, właz Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
64	KNR 215-0122-14-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Filtr zwojony, warstwowy, pośpieszny, DN 1400; wysokość całkowita H=2175mm; wlot i wylot Dn80 (D90), odpow. 2", spust 3/4", wyposażenie: dno dyszowe, dysze, złoże H=1200, tablica manometrów, zawory poboru próbek, orurowanie wewnętrzne, wziernik, otwór rewizyjny górny D400, otwór rewizyjny boczny D400, mc=4300 kg; Złoże warstwowe: o granulacji/grubości warstw: żwir 3-5/100mm, żwir 1-2/100mm, piasek 0.4-0.8/400mm, hydroantracyt 600mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
65	KNR 707-0102-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa wody obiegowej , wydajność 39m3/h, H=16 mH2O L=867mm, 2840 obr/min, 400V/3kW; D110/110; mat.: PP/GF/316 uszczelnienia: Carbon/Ceramik/NBR, łapacz włosów Falownik Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
66	ZAŁ.1 - KNNR 011-0204-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Lampa UV Średniociśnieniowa lampa UV, 600J/m2, max przepływ wody 55m3/h, m=25kg, DN100/DN100, mat. 316L, 1.1kW/400V, L=730mm, automatyczny system czyszczenia, praca pozioma lub pionowa skrzynka sterująca TC, wymiary: 500x400x250mm, m=33kg, Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
67	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zestaw dozujący koagulanta/flokulanta Pompa dozująca wydajność 5 l/h przy 5 barach, Zestaw ssący Zawór dozujący Przewód dozujący 5m Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
68	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zestaw dozujący korektora pH Pompa dozująca wydajność 5 l/h przy 5 barach, Zestaw ssący Zawór dozujący Przewód dozujący 50m Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
69	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zestaw dozujący podchlorynu sodu Pompa dozująca wydajność 10 l/h przy 5 barach, Zestaw ssący Zawór dozujący Zbiornik podchlorynu 250 dm3 Przewód dozujący 50m Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.c. III OBIEG FILTRACYJNY - WHIRLPOOL Q=39m3/h

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
70	KNR 215-0508-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Wanna ochronna na chemikalia (kwas siarkowy, podchloryn sodu) Mat.: PVC, wykonanie indywidualne Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	2,000	szt
71	KNR 215-0505-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wymiennik ciepła -rurowy; mat 316L, Króćce 1"/ 1 1/2" zewn., L=512mm, D=101.6mm, m=5.8kg Moc max 65kW Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
72	KNR 708-0104-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kompaktowy system pomiarowo-regulacyjny (Cl2 całkowity, Cl2 wolny, pH, redox); ze sterownikiem, z całą i sondami pomiarowymi Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
73	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Regulator poziomu wody w zbiorniku przelewowym Z elektromagnetycznym zaworem dopuszczania wody 1" Sondy poziomu: 5 szt Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
74	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Regulator temperatury z sondami pomiarowymi i elektrozaworem czynnika grzewczego Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
75	KNR 708-0403-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wodomierz DN25 G1 1/4" z nadajnikiem impulsów, m=2.9kg, L=260mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
76	KNR 708-0403-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przepływomierz elektroniczny Przepływomierz kompaktowy (monitor zamontowany bezpośrednio na sensorze) na rurę D110, wyjścia: 1 x (4-20 mA), 2 x SSR, 1 x przekaźnik mechaniczny; monitor 4"; m=0.5kg; mat.: ABS; Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
77	KNR 708-0701-01-00 [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Szafa zasilająco-sterująca; wykonanie indywidualne dostawcy technologii Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
78	KNR 724-0156-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Dmuchawa masażu powietrznego Bocznokanałowa 400V/1.5kW, m=22kg, króćce D 45, tłumik hałasu, filtr Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
79	KNR 724-0156-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Pompa hydromasażu D63/D63 400V/2.2kW; 30m3/h Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	2,000	szt
A.d	Urządzenia wspólne dla wszystkich obiegów wodnych Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.		
80	KNR 223-0704-02-00 GKkFIS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż gniazd: podnośnik dla niepełnosprawnych Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	2,000	szt
81	Pozycja Dostawa - Podnośnik dla niepełnosprawnych 2 tuleje, udźwig 135kg, akumulator żelowy, ładowarka 230V, masa 44kg, pilot pneumatyczny, kółka jezdne (do przemieszczania na basenie) Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
82	Pozycja Dostawa - Odkurzacz basenowy automatyczny; typ, 230V/29V, 180W, automatyczny, przewód 30m, wózek, m=13/24.5kg; 4.5m2/min; pilot Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.d. Urządzenia wspólne dla wszystkich obiegów wodnych

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
83	Pozycja Dostawa - Odkurzacz basenowy ręczny; 230V, 0.22kW, przewód 15m, 4.3kg; szer szczotki 350mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl
84	KNR 708-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Fotometr przenośny; Pomiar: chlor wolny, chlor całkowity, pH, twardość, żelazo, amoniak, mangan, azotany, fosforany Walizka, fiołki, mieszałka Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	1 układ
A.e	Prace montażowe - orurowanie, zawory, pozostałe elementy montażowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.		
85	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-02-40 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 225 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	103,000	m
86	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 160 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	102,000	m
87	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 140 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	10,000	m
88	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-40 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 110 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	174,000	m
89	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-30 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 90 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	140,000	m
90	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-30 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 75 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	28,000	m
91	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 63 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	140,000	m
92	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 50 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	110,000	m
93	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 40 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	10,000	m
94	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 32 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	12,000	m
95	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 25 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	24,000	m

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.e. Prace montażowe - orurowanie, zawory, pozostałe elementy montażowe

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
96	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 20 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	30,000	m
97	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC-C, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 63 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	8,000	m
98	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC-C, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 32 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	4,000	m
99	ZAŁ.1 - KNNR 011-0202-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi transparentne, o połączeniach klejonych, montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 40 mm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	4,500	m
100	KNR 215-0132-02-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	4,000	szt
101	KNR 215-0132-03-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	18,000	szt
102	KNR 215-0132-04-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PVC, o średnicy nominalnej: 32 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	5,000	szt
103	KNR 215-0132-05-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	szt
104	KNR 215-0132-06-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PVC, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	4,000	szt
105	KNR 215-0132-07-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PCV, o średnicy nominalnej: 63 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	29,000	szt
106	KNR 215-0132-07-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PCV, o średnicy nominalnej: 75 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	szt
107	KNR 215-0132-07-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PCV, o średnicy nominalnej: 63 mm - zawory zwrotne kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
108	KNR 215-0132-06 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji z rur PVC, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory zwrotne kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
109	KNR 215-0132-04-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PVC-C, o średnicy nominalnej: 32 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	szt

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.e. Prace montażowe - orurowanie, zawory, pozostałe elementy montażowe

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
110	KNR 215-0132-07-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji z rur PCV-C, o średnicy nominalnej: 63 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	6,000	szt
111	KNR 215-0132-04-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż filtra, w instalacji z rur PVC, o średnicy nominalnej: 32 mm - filtr siatkowy Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
112	KNR 215-0132-05-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż filtra, w instalacji z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - filtr siatkowy Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
113	KNR 215-0132-06-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż filtra, w instalacji z rur PVC, o średnicy nominalnej: 50 mm - filtr siatkowy Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
114	KNR 228-0208-01-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, dźwignia ręczna z zapadką DN 50 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	2,000	szt
115	KNR 228-0208-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, dźwignia ręczna z zapadką DN 65 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	szt
116	KNR 228-0208-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, dźwignia ręczna z zapadką DN 80 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	10,000	szt
117	KNR 228-0208-03-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, dźwignia ręczna z zapadką DN 100 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	46,000	szt
118	KNR 228-0208-03-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, przekładnia ślimakowa DN 100 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
119	KNR 228-0208-04-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, dźwignia ręczna z zapadką DN 125 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	szt
120	KNR 228-0208-04-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, dźwignia ręczna z zapadką DN 150 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	4,000	szt
121	KNR 228-0208-04-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, z przekładnią DN 150 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt

TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A. TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

A.e. Prace montażowe - orurowanie, zawory, pozostałe elementy montażowe

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
122	KNR 228-0208-05-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, dźwignia ręczna z zapadką DN 200 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	6,000	szt
123	KNR 228-0208-05-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Miękko uszczelniona przepustnica międzykołnierzowa, materiał: korpus żeliwo GG25, uszczelnienie EPDM, dysk stal 316, z przekładnią DN 200 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	szt
124	KNR 228-0208-03-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kłapa zwrotna korpus i dysk 304, uszczelnienie EPDM DN 100 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	4,000	szt
125	KNR 228-0208-04-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kłapa zwrotna korpus i dysk 304, uszczelnienie EPDM DN 125 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	szt
126	KNR 228-0208-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kompensator kołnierzowy Mat: St, EPDM DN 80 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	3,000	szt
127	KNR 228-0208-03-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kompensator kołnierzowy Mat: St, EPDM DN 100 Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	4,000	szt
128	KNR 215-0412-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów odpowietrzających, o średnicy: 3/4" mm - automatycznych Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	7,000	szt
129	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przebiecie w elementach z betonu otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 30 cm Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN. D 100: 25 = 25,000 D 125: 110 = 110,000 D 160: 5 = 5,000 D 200: 2 = 2,000 D 250: 17 = 17,000 D 315: 1 = 1,000 Razem = 160,000	160,000	szt
130	Pozycja Próby i uruchomienie instalacji Numer specyfikacji : STWiOR TECHN.BASEN.	1,000	kpl