

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Zespół Pływalni przy al. Zygmuntowskich w Lublinie

Obiekt : Zespół Pływalni przy al. Zygmuntowskich w Lublinie

Adres : Al. Zygmuntowskie 4 i 6, 20-101 Lublin

Technologia basenowa

Kod CPV : 45212212-5, 45332200-5 Roboty budowlane w zakresie basenów
pływackich, roboty instalacyjne hydrauliczne

Inwestor : Gmina Lublin
pl.Łokietka 1 20-950 Lublin

Opracował : mgr inż. Małgorzata Jarłaczek - upr. bud. nr 6/W/95, rzeczoznawca SKB nr upr. 157/X4

Data : 2013-03-15

Technologia basenowa

Budowa: Zespół Pływalni przy al. Zygmuntońskich w Lublinie
Obiekt: Zespół Pływalni przy al. Zygmuntońskich w Lublinie
Adres: Al. Zygmuntońskie 4 i 6, 20-101 Lublin

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str. 1

Lp.	Opis działu
1	Technologia basenowa
1.1	Basen pływakki 50,0x25,0 m - obieg I Q=556 m3/h
1.2	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg I
1.3	Wypożażenie basenu - basen pływakki 50,0 x 25,0
1.4	Basen do nauki pływania, basen rekreacyjny, ładowiska zjeżdżalni - obieg II Q=405 m3/h
1.5	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg II
1.6	Wypożażenie basenu do nauki pływania, rekreacyjnego, ładowiska zjeżdżalni
1.7	Wanny z hydromasażem - obieg III - Q=52 m3/h
1.8	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg III
1.9	Wypożażenie obiegu III
1.10	Basen rekreacyjny - obieg IV Q=66 m3/h
1.11	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg IV
1.12	Wypożażenie basenu rekreacyjnego
1.13	Basen dla dzieci - obieg V, Q=50 m3/h
1.14	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg V
1.15	Wypożażenie basenu dla dzieci
1.16	Baseny z hydromasażem i ciepłą wodą - obieg VI, Q=120 m3/h
1.17	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VI
1.18	Wypożażenie basenów z hydromasażem i ciepłą wodą
1.19	Basen zewnętrzny z atrakcjami - obieg VII Q=282 m3/h
1.20	Prace montażowe - wypożażenie basenu - obieg VII
1.21	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VII
1.22	Basen z hydromasażem i gorącą wodą, zewnętrzny - obieg VIII Q=75m3/h
1.23	Prace montażowe - wypożażenie basenu - obieg VIII
1.24	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VIII
1.25	Basen schładzający przy saunie - obieg IX Q=9,0 m3/h
1.26	Prace montażowe - wypożażenie basenu - obieg IX
1.27	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg IX
1.28	Fontanna zewnętrzna - obieg F1 Q=5,5 m3/h
1.29	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F1

Budowa : Zespół Pływalni przy al. Zygmuntońskich w Lublinie
Obiekt : Zespół Pływalni przy al. Zygmuntońskich w Lublinie
Adres : Al. Zygmuntońskie 4 i 6, 20-101 Lublin

Str. 2

Lp.	Opis dzieła
1.30	Fontanna wewnętrzna - obieg F2 Q=5,5 m3/h
1.31	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F2
1.32	Pozostałe wyposażenie dla basenów

--- Koniec wydruku ---

Technologia basenowa

Budowa: Zespół Pływalni przy al. Zygmuntońskich w Lublinie
 Obiekt: Zespół Pływalni przy al. Zygmuntońskich w Lublinie
 Adres: Al. Zygmuntońskie 4 i 6, 20-101 Lublin

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Technologia basenowa Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
1.1	Basen pływakki 50,0x25,0 m - obieg I Q=556 m3/h Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
1	Pompa wody obiegowej pionowa, Q=228m3/h, H=15mH2O, ze zintegrowanym filtrem wstępnym, korpus z żeliwa, wirnik z brązu, N=18,5 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=345 kg, z wyposażeniem: manometr, spust, kompensator, orurowanie strony ssawnej Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
2	Filtr pionowy, poliestrowy, wielowarstwowy D2400, Hc=2450mm, F=4,52m2 -dno dyszowe, 350 dysz - 5 zaworów z silownikami do sterowania pracą i płukaniem, - wypełnienie żwirowo-antracytowe (H=1200mm), - odpowietrzenie automatyczne i ręczne, - tablica manometrów Zgodny z normą DIN19643 i DIN19605. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	szt
3	Wymiennik ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany ,Q=400kW, stal k.o. 316L, - regulator temperatury, - czujnik temperatury PT100, pochwa stal k.o. 2 szt, Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
4	Montaż elektrolizera membranowego do produkcji podchlorynu sodu z wyposażeniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,300	t
5	Dostawa materiałów - Elektrolizer membranowy do produkcji podchlorynu sodu - wydajność 3500 g Cl2/h (84 kg/dobę) - pobór mocy elektrycznej - 14.7kW, zasilanie 3 x400V - eżektorowy (podciśnieniowy) system pracy - zużycie soli - 7,4kg/h - zużycie wody procesowej 169dm3/h - zużycie wody chłodzącej 200dm3/h - wymiary generatora: 2300 x 600 x 2000 (mm) - zbiornik solanki - 900dm3 - zbiornik solanki z czujnikami poziomu - zbiornik magazynowy produktu - 6000dm3 - czujniki poziomu do zbiornika podchlorynu - system chłodzenia cell reakcji roztworem ługu sodowego - automatyczny zmiękcacz wody - automatyczna kontrola twardości wody - kontrolą zasilania w solankę cel membranowych - szafa sterownicza, panel kontrolny - system monitoringu i kontroli parametrów - mechaniczna wentylacja - automatyczny detektor chloru w powietrzu - moduł GSM Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
6	Lampa UV, średniociśnieniowa, dawka promieniowania e=600 J/m2, przyłącze Dn250, materiał komory - stal 316L, automatyczne czyszczenie, N=11 kW, 400/230V, 50Hz p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.1. Basen pływecki 50,0x25,0 m - obieg | Q=556 m³/h

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
7	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja, Redox-pomiar), N=15W, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
8	Pompa dozująca podchloryn sodu elektromagnetyczna z wyposażeniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
9	Stacja dozowania korektora pH z pompką elektromagnetyczną, q _{max} =13 l/h, p _{max} =4bar, zbiornik PE o poj. 250 l, lanca ssąca, inżektor 6/12mm, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
10	Stacja dozowania koagulantu z pompką elektromagnetyczną, q _{max} =4,4 l/h, p _{max} =10 bar, lanca ssąca, inżektor 6/12, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
11	Regulator poziomu, z kompletem pięciu sond i zaworem 3" z napędem elektrycznym Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
12	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
13	Dmuchała bocznokanałowa do płukania filtrów Q=650m ³ /h, N=5,5kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=70kg, z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
14	Sprężarka tokowa bezolejowa do sterowania siłownikami zaworów przy filtrach 1,5kW 400V Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
15	Montaż - zbiornika, przelewowy, zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 2320cm x 240cm x 120cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=60m ³ , masa z wodą m=63000 kg Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,500	t
16	Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 2320cm x 240cm x 120cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=60m ³ , masa z wodą m=63000 kg Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
17	Wymiennik ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany, Q=141kW, stal k.o. 316L, - regulator temperatury, - czujnik temperatury PT100, pochwa stal k.o., Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.2. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg I

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.2	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg I Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
18	Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	45,000	m
19	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	110,000	m
20	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	12,000	m
21	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	58,000	m
22	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	347,000	m
23	Montaż rurociągów z PVC D 75 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	115,000	m
24	Montaż rurociągów z PCV D 90 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	192,000	m
25	Montaż rurociągów z PCV D 110 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	261,000	m
26	Montaż rurociągów z PCV D 125 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	m
27	Montaż rurociągów z PCV D 160 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	51,000	m
28	Montaż rurociągów z PCV D 200 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	85,000	m
29	Montaż rurociągów z PCV D 250 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	49,000	m
30	Montaż rurociągów z PCV D 300 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	28,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.2. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg I

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	Montaż rurociągów z PCV D 350 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	m
32	Montaż rurociągów z PCV D 400 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	224,000	m
33	Montaż rurociągów z PCV D 200 do klejenia przezroczysta p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
34	Montaż rurociągów k.o. 316 L D 200 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	77,000	m
35	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	23,000	szt
36	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	45,000	szt
37	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	szt
38	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	29,000	szt
39	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	174,000	szt
40	Montaż kształtek z PCV D 75 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	58,000	szt
41	Montaż kształtek z PCV D 90 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	96,000	szt
42	Montaż kształtek z PCV D 110 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	131,000	szt
43	Montaż kształtek z PCV D 125 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
44	Montaż kształtek z PCV D 160 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	26,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.2. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg I

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
45	Montaż kształtek z PCV D 200 do klejenia - ilość szacunkowa p.a Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	43,000	szt
46	Montaż kształtek z PCV D 250 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	25,000	szt
47	Montaż kształtek z PCV D 300 do klejenia - ilość szacunkowa p.a Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	14,000	szt
48	Montaż kształtek z PCV D 350 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
49	Montaż kształtek z PCV D 400 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	112,000	szt
50	Montaż kolan k.o. 316L D 200 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	17,000	szt
51	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie do 1,6 MPa (16 kg/cm ²), przy średnicy nominalnej połączenia: 200 mm i wym.śrub M20x95 mm - k.o. 316L Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	17,000	1 styk
52	Spawanie ręczne w osłonie argonu, metodą TIG, wysokostopowych stali austenitycznych /spoiny nie badane radiologicznie/ - średnica rurociągu: pon.159,0 do 219,1 mm, gr.śc.do 8,0 mm - ilość szacunkowa Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	34,000	złącze
53	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. do 102,0mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1 140,000	m
	45 + 110 + 12 + 58 + 347 + 115 + 192 + 261 =	1 140,000	
	Razem =	1 140,000	m
54	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. 102,0-273,0mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	280,000	m
	16 + 51 + 85 + 2 + 49 + 77 =	280,000	
	Razem =	280,000	m
55	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. 273,0-508,0mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	261,000	m
	28 + 9 + 224 =	261,000	
	Razem =	261,000	m
56	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.2. Praca montażowa - armatura i rurociągi - obieg I

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
57	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
58	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
59	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	szt
60	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
61	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	szt
62	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 80 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	7,000	szt
63	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 100 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	23,000	szt
64	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 150 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
65	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 250 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	szt
66	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 400 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
67	Zawór klapowy regulacyjny stalowy kołnierzowy D 400 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
68	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory zwrotne kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
69	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierzowy D 250 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
70	Filtr osadnikowy D 80 p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.2. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg I

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
71	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 80 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
72	Montaż wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 80 mm - MZ Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
73	Czujnik przepływu z wyświetlaczem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
74	Dysza ścienna z maskownicą D 25 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,300	10 szt
75	Dysza ścienna z maskownicą D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
76	Dysza denną z maskownicą D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	19,200	10 szt
77	Dysza denną z maskownicą D 150 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
78	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 25 mat PCV Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	przejść
79	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 50 mat PCV Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	przejść
80	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 100 mat. PVC Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	przejść
81	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 100 mat. stal 316L Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	20,000	przejść
82	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 150 mat. PVC Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	przejść
83	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 150 mat. stal St3S w powłoce malarskiej Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	przejść
84	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 200 mat stal k.o. 316L Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	20,000	przejść

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.2. Prace montażowe - armatura i narożniki - obieg

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
85	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 250 mat PCV Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	przejśc
86	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 400 mat PCV Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	przejśc
87	Dostawa materiałów - osłona p.poż. na rurę D 50, D 125, D 200, D 250, D 400 na przejściu przez ścianę między strefami pożarowymi Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
88	Dostawa materiałów - wąż zbrojony do dozowania chemikaliów mat PVC 6x12 100 mb + złączka na wąż D 15 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.3	Wypożyczenie basenu - basen pływakki 50,0 x 25,0 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
89	Dostawa i montaż zespołu ruchomego dna i ruchomej przegrody rozdzielającej - dla basenu 50 m Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
90	Reflektor podwodny (światło białe) LED, P=24x3W/12V, nisza do zabetonowania z brązu, obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	24,000	kpl
91	Montaż elementów uzupełniających pomostów i basenów - montaż: elem.wyposaż.- słupki startowe, drabinki basenowe, linie torowe, nawrotowe, awaryjnego startu, podnośnik dla niepełnosprawnych Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	54,000	szt
		$9 + 9 + 9 + 4 + 1 + 2 + 20 =$	54,000
		Razem =	54,000 szt
92	Dostawa materiałów - słupki startowe z mocowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	20,000	kpl
93	Dostawa materiałów - drabinka zejściowa 4 stop. antypoślizgowa, z mocowaniem, stal AISI316L. mocowana w tulejach Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	7,000	kpl
94	Dostawa materiałów - drabinka zejściowa antypoślizgowa, z mocowaniem, stal AISI316L. mocowana w tulejach dla głębokości 2,5m Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
95	Dostawa materiałów - lina torowa, dł. 50 m, 1 kotwę do przelewu fińskiego, 2 uchwyty do liny, napinacz typ "śruba rzymska" do rozgrywania zawodów - zgodnie z FINA Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	kpl
96	Dostawa materiałów - lina torowa, dł. 25 m, 1 kotwa do przelewu fińskiego, 2 uchwyty do liny, napinacz typ "śruba rzymska" do rozgrywania zawodów - zgodnie z FINA Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	kpl
97	Dostawa materiałów - lina torowa, dł. 25 m, uchwyty do liny, napinacz typ "śruba rzymska", lina treningowa Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	kpl

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.3. Wyposażenie basenu - basen pływakki 50,0 x 25,0

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
98	Dostawa materiałów - bęben do lin torowych szer. 1,8 m Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	kpl
99	Dostawa materiałów - zestaw nawrotowy : 4 słupki wys. 1,8 m D 48 mm, 6 kotew , 2 liny Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
100	Dostawa materiałów - zestaw falstartowy: 2 słupki wys. 1,8 m D 48 mm , 2 kotwy , 2 liny Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
101	Dostawa materiałów - panele nawrotowe dla toru o szer. 2,5 m Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	20,000	kpl
102	Dostawa materiałów - winda dla niepełnosprawnych, napęd hydrauliczny lub elektryczny Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
103	Montaż gniazd: dla drabinek zejściowych Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
104	Montaż gniazd: dla słupków , podnośników i mocowania lin Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	54,000	szt
		9 + 9 + 9 + 4 + 1 + 2 + 20 =	54,000
		Razem =	54,000 szt
105	Oświetlenie liniowe denne komplet dla 10 pasów torowych, zestaw zasilająco sterujący, okablowanie - reflektor Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	220,000	kpl
106	Dostawa materiałów - Oświetlenie liniowe denne komplet dla 10 pasów torowych, zestaw zasilająco sterujący, okablowanie Reflektor - 200szt. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.4	Basen do nauki pływania, basen rekreacyjny, ładowiska zjeżdżalni - obieg II Q=405 m3/h Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
107	Pompa wody obiegowej pionowa, Q=135m3/h, H=15mH2O, ze zintegrowanym filtrem wstępnym, korpus z żeliwa, wirnik z brązu, N=11 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=221 kg, z wyposażeniem: manometr, spust, kompensator, orurowanie strony ssawnej Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	kpl
108	Filtr pionowy, poliestrowy, wielowarstwowy D2400, Hc=2450mm, F=4,52m2 -dno dyszowe, 350 dysz - 5 zaworów z siłownikami do sterowania pracą i płukaniem, - wypełnienie żwirowo-antracytowe (H=1200mm), - odpowietrzenie automatyczne i ręczne, - tablica manometrów Zgodny z normą DIN19643 i DIN19605. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
109	Wymiennik ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany, Q=100kW, stal k.o. 316L,	2,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.4. Basen do nauki pływania, basen rekreacyjny, kąpieliska zjeżdżalni - obieg II Q=405 m³/h

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	- elektroniczny regulator temperatury, - czujnik temperatury PT100, pochw. stal k.o. 2 szt. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
110	Lampa UV, średniociśnieniowa, dawka promieniowania e=600 J/m ² , przyłącze Dn250, materiał komory - stal 316L, automatyczne czyszczenie, N=9,8 kW, 400/230V, 50Hz. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
111	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja, Redox-pomiar), N=15W, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
112	Urządzenie kontrolno pomiarowe do zjeżdżalni (pomiar, 2xCl ₂ , pH) Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
113	Pompa dozująca podchloryn sodu (basen), elektromagnetyczna q _{max} =120l/h, p _{max} =4bar, z łańcuchem ssącym i inżektorem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
114	Pompa dozująca podchloryn sodu (zjeżdżalnia) elektromagnetyczna, q _{max} =12,3l/h, p _{max} =4bar, z łańcuchem ssącym G?" i inżektorem DN10 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	1 układ
115	Stacja dozowania korektora pH z pompką elektromagnetyczną, q _{max} =13 l/h, p _{max} =4bar, zbiornik PE o poj. 250 l, łańcuch ssący, inżektor 6/12mm, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
116	Stacja dozowania koagulantu z pompką elektromagnetyczną, q _{max} =4,4 l/h, p _{max} =10 bar, łańcuch ssący, inżektor 6/12, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
117	Regulator poziomu, z kompletem pięciu sond i zaworem 3" z napędem elektrycznym Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
118	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
119	Dmuchała bocznokanałowa do płukania filtra Q=650m ³ /h, N=5,5kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=70kg, z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
120	Montaż - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami uszczelniającymi, wymiary: 1070cm x 290cm x 150cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=42,5m ³ , masa z wodą m=50000 kg Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,500	t

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.4. Basen do nauki pływania, basen rekreacyjny, łódziska zjeżdżałni - obieg II Q=406 m³/h

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
121	Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 1070cm x 290cm x 150cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=42,5m ³ , masa z wodą m=50000 kg Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.5	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg II Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
122	Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	50,000	m
123	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	240,000	m
124	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
125	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	41,000	m
126	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	138,000	m
127	Montaż rurociągów z PVC D 75 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	69,000	m
128	Montaż rurociągów z PCV D 90 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	63,000	m
129	Montaż rurociągów z PCV D 110 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	42,000	m
130	Montaż rurociągów z PCV D 125 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	40,000	m
131	Montaż rurociągów z PCV D 160 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	162,000	m
132	Montaż rurociągów z PCV D 200 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	77,000	m
133	Montaż rurociągów z PCV D 250 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	49,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.5. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg II

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
134	Montaż rurociągów z PCV D 300 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	36,000	m
135	Montaż rurociągów z PCV D 350 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	77,000	m
136	Montaż rurociągów z PCV D 200 do klejenia przezroczysta p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
137	Montaż rurociągów k.o. 316L D 125 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	m
138	Montaż rurociągów k.o. 316L D 150 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	26,000	m
139	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	25,000	szt
140	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	120,000	szt
141	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
142	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	21,000	szt
143	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	69,000	szt
144	Montaż kształtek z PCV D 75 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	35,000	szt
145	Montaż kształtek z PCV D 90 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	32,000	szt
146	Montaż kształtek z PCV D 110 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	21,000	szt
147	Montaż kształtek z PCV D 125 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	20,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.5. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg II

Str. 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
148	Montaż kształtek z PCV D 160 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	81,000	szt
149	Montaż kształtek z PCV D 200 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	39,000	szt
150	Montaż kształtek z PCV D 250 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	25,000	szt
151	Montaż kształtek z PCV D 300 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	szt
152	Montaż kształtek z PCV D 350 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	39,000	szt
153	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie do 1,6 MPa (16 kG/cm ²), przy średnicy nominalnej połączenia: 80-125 mm i wym. śrub M16x80 mm - k.o. 316L Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	1 styk
154	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie do 1,6 MPa (16 kG/cm ²), przy średnicy nominalnej połączenia: 150 mm i wym. śrub M20x95 mm - k.o. 316L Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	1 styk
155	Spawanie ręczne w osłonie argonu, metodą TIG, wysokostopowych stali austenitycznych /spoiny nie badane radiologicznie/ - średnica rurociągu: pon. 88,9 do 133,0 mm, gr.śc.do 6,3 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	złącze
156	Spawanie ręczne w osłonie argonu, metodą TIG, wysokostopowych stali austenitycznych /spoiny nie badane radiologicznie/ - średnica rurociągu: pon.133,0 do 159,0 mm, gr.śc.do 8,0 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	złącze
157	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
158	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. do 102,0mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	649,000	m
	50 + 240 + 6 + 41 + 138 + 69 + 63 + 42 =	649,000	
	Razem =	649,000	m
159	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. 102,0-273,0mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	365,000	m
	40 + 9 + 162 + 26 + 77 + 2 + 49 =	365,000	
	Razem =	365,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.5. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg II

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
160	<p>Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr. ruroc. 273,0-508,0mm</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p> <p>36 + 77 = 113,000</p> <p>Razem = 113,000 m</p>	113,000	m
161	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	10,000	szt
162	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	5,000	szt
163	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	10,000	szt
164	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	6,000	szt
165	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 50</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	7,000	szt
166	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 65</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	4,000	szt
167	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 80</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	11,000	szt
168	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 100</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	10,000	szt
169	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 125</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	2,000	szt
170	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 150</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	11,000	szt
171	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 200</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	5,000	szt
172	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 250</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	3,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.5. Prace montażowe - armatura i uroclagi - obieg II

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
173	Zawór klapowy regulacyjny stalowy kołnierkowy D 250 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
174	Zawór klapowy regulacyjny stalowy kołnierkowy D 300 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
175	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory zwrotne kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
176	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierkowy D 150 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
177	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierkowy D 200 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
178	Kompensator mieszkowy kołnierkowy D 200 p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
179	Filtr osadnikowy D 80 p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
180	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 80 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
181	Montaż wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 80 mm - MZ Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
182	Przepływomierz różnicowy F-300, Q=35m ³ /h D 80 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	1 układ
183	Przepływomierz różnicowy F-300, Q=35m ³ /h D 150 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	1 układ
184	Przepływomierz cieczowy wirnikowy F-1000, Q=350m ³ /h D 250 p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
185	Dysza ścienna z maskownicą D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,300	10 szt
186	Dysza ścienna z maskownicą D 150 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,400	10 szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.5. Prace montażowe - armatura i uroclagi - obieg II

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
187	Dysza denną z maskownicą D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,300	10 szt
188	Dysza denną z maskownicą D 100 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
189	Dostawa materiałów - osłona p.poż. na rurę D 20 na przejściu przez ścianę między strefami pożarowymi Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
190	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 50 mat PCV Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	przejśc
191	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 100 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	przejśc
192	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 125 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	20,000	przejśc
193	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 150 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	13,000	przejśc
194	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 250 mat PCV Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	przejśc
195	Dostawa materiałów - wąż zbrojony do dozowania chemikaliów mat PVC 6x12 240 mb + złączka na wąż D 15 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.6	Wypożyczenie basenu do nauki pływania, rekreacyjnego, ładowiska zjeżdżalni Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
196	Masaż karku z wylewką typu Standard mat. 316L, szerokość s=600mm, komplet przyłączeniowy + Pompa masażu karku, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, Q=50m3/h, N=3,0 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
197	Masaż ścienny 2-dyszowy dysze 2" brąz, komplet przyłączeniowy + Pompa masażu ściennego 2-dyszowego, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, Q=50m3/h, N=3,0 kW, 3/N/PE, AC400/230V, 50Hz Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
198	Ławeczka powietrzna 50 cm, komplet przyłączeniowy p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	14,000	szt
199	Montaż dmuchawy do ławeczek powietrznych, z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,360	t

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.6. Wyposażenie basenu do nauki pływania, rekreacyjnego, kądowniska zjeżdżalni

Str. 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
200	Dostawa materiałów - dmuchawy bocznokanałowa do ławeczek powietrznych, N=2,2 kW, 3/N/PE AC400/230V 50 Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
201	Dostawa materiałów - dmuchawy bocznokanałowa do ławeczek powietrznych, N=3,0 kW, 3/N/PE AC400/230V 50 Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
202	Pompa zjeżdżalni wodnej, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, Q=120m ³ /h, przy wys. sł. wody 15m, N=7,5 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
203	Sztuczna rzeka, komplet przyłączeniowy, 8 x dysza DN100, króćce ssawne, orurowanie + pompa sztucznej rzeki, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, Q=400m ³ /h przy 10m sł. wody, N=11,0 kW Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
204	Montaż i dostawa - sztuczna rzeka, komplet 8 dysz, orurowanie Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
205	Gejzer powietrzny denny, płytka napowietrzająca okrągła o średnicy 300mm, mat. 316L, komplet przyłączeniowy, z oświetleniem LED + Dmuchawa bocznokanałowa gejzera powietrznego Q=320m ³ /h, N=2,2kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
206	Reflektor podwodny (światło białe) LED, P=24x3W/12V, nisza do zabetonowania z brązu, obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	kpl
207	Reflektor podwodny (światło białe) LED, denny, P=36x1W/12V, nisza do zabetonowania i obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	kpl
1.7	Wanny z hydromasażem - obieg III - Q=52 m ³ /h Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
208	Pompa wody obiegowej pionowa, Q=26m ³ /h, H=15mH ₂ O, ze zintegrowanym filtrem wstępnym, korpus z żeliwa, wirnik z brązu, N=2,2 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=101 kg, z wyposażeniem: manometr, spust, kompensator, orurowanie strony ssawnej Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
209	Filtr pionowy, poliestrowy, wielowarstwowy D 1000 H=2120 z wyposażeniem p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
210	Wymiennik ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany, Q=40kW, stal k.o. 316L, - elektroniczny regulator temperatury, - 2 czujniki temperatury PT100, pochwa stal k.o. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.7. Wanny z hydromasażem - obieg III - Q=52 m³/h

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
211	Lampa UV, średniociśnieniowa, dawka promieniowania $e=600 \text{ J/m}^2$, przyłącze D 80, materiał komory - stal 316 Ti, ręczne czyszczenie $N=0,9 \text{ kW}$, 3/N/PE AC 400/230 V Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
212	Pompa dozowania podchlorynu sodu elektromagnetyczna, $q_{\max}=7, \text{ l/h}$, $p_{\max}=7 \text{ bar}$, inżektor 6/12, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
213	Stacja dozowania korektora pH z pompką elektromagnetyczną $q_{\max}=1, \text{ l/h}$, $p_{\max}=16 \text{ bar}$, zbiornik PE o poj. 60 l, lanca ssąca, inżektor 6/12mm, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
214	Stacja dozowania koagulanta z pompką elektromagnetyczną, $q_{\max}=1, \text{ l/h}$, $p_{\max}=16 \text{ bar}$, lanca ssąca, inżektor, przewód dozujący PE 6x12 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
215	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja, Redox-pomiar), $N=15 \text{ W}$, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
216	Regulator poziomu, z kompletem pięciu sond i zaworem 1" z napędem elektrycznym Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
217	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
218	Montaż - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 270cm x 120cm x 200cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm $V=5 \text{ m}^3$, masa z wodą $m=5500 \text{ kg}$ Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,600	t
219	Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 270cm x 120cm x 200cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm $V=5 \text{ m}^3$, masa z wodą $m=5500 \text{ kg}$ Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.8	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg III Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
220	Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	m
221	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	160,000	m
222	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	28,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.8. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg III

Str. 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
223	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
224	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	34,000	m
225	Montaż rurociągów z PVC D 75 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	31,000	m
226	Montaż rurociągów z PCV D 110 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	35,000	m
227	Montaż rurociągów z PVC D 50 przezroczysta do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
228	Montaż rurociągów z PVC D 75 przezroczysta do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	m
229	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	szt
230	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	80,000	szt
231	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	14,000	szt
232	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
233	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	17,000	szt
234	Montaż kształtek z PCV D 75 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	szt
235	Montaż kształtek z PCV D 110 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	szt
236	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.8. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg III

Str. 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
237	<p>Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr. ruroc. do 102,0mm</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p> <p>$18 + 160 + 28 + 6 + 34 + 31 + 35 + 1 + 2 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>315,000</p> <p>315,000</p> <p>315,000</p>	<p>m</p> <p>m</p>
238	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	4,000	szt
239	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	3,000	szt
240	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	11,000	szt
241	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	szt
242	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 50</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	3,000	szt
243	<p>Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 65</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	4,000	szt
244	<p>Zawór klapowy regulacyjny stalowy kołnierzowy D 65</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	2,000	szt
245	<p>Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierzowy D 65</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	szt
246	<p>Montaż wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej: 25 mm - JS</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	szt
247	<p>Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, o średnicy nominalnej: 25 mm</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	kpl
248	<p>Filtr osadnikowy D 25 p.a.</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	szt
249	<p>Przepływomierz różnicowy F-300, Q=26m³/h D 65 p.a.</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	1 układ

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.8. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg III

Str. 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
250	Dostawa materiałów - wąż zbrojony do dozowania chemikaliów mat PVC 6x12 160 mb + złączka na wąż D 15 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.9	Wyposażenie obiegu III Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
251	Wanna akrylowa z hydromasażem, ośmiokątna, 5-osobowa, rynna przelewowa, V = 1,3 m3 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,400	t
252	Dostawa materiałów - Wanna akrylowa z hydromasażem, ośmiokątna, 5-osobowa, rynna przelewowa, V = 1,3 m3 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
253	Dmuchała bocznokanałowa do hydromasażu Q=190m3/h, N=1,5 kW, 3/N/PE AC 400/230V, 50Hz, filtr i tłumik z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
254	Hydromasaż w wannie - pompa+orurowanie - Pompa do hydromasażu, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, Q=40m3/h, N=2,2kW, 3/N/PE AC 400/230V, 50Hz Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
1.10	Basen rekreacyjny - obieg IV Q=66 m3/h Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
255	Pompa wody obiegowej pionowa, Q=33m3/h, H=15mH2O, ze zintegrowanym filtrem wstępnym, korpus z żeliwa, wirnik z brązu, N=3 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=111 kg, z wyposażenie: manometr, spust, kompensator, orurowanie strony ssawnej Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
256	Filtr pionowy, poliestrowy, D 1250, H=2385mm z wyposażeniem p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
257	Wymiennik ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany, Q=40kW, stal k.o 316L. - elektroniczny regulator temperatury, - 2 czujniki temperatury PT100, pochwa stal k.o. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
258	Lampa UV, średnicłóśnieniowa, dawka promieniowania e=800 J/m2, przyłącze D 125, materiał komory - stal 316 Ti, automatyczne czyszczenie N=1,82 kW, 3/N/PE AC 400/230 V Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
259	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja, Redox-pomiar), N=15W, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
260	Pompa dozowania podchlorynu sodu elektromagnetyczna, qmax=19l/h, pmax=2 bar, inżektor 6/12, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.10. Basen rekreacyjny - obieg IV Q=66 m³/h

Str. 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
261	Stacja dozowania korektora pH, z pompką elektromagnetyczną, q _{max} =2,1 l/h, p _{max} =16 bar, zbiornik PE o poj. 100 l, lanca ssąca, inżektor 6/12mm, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
262	Stacja dozowania koagulanta elektromagnetyczna, q _{max} =2,1 l/h, p _{max} =16 bar, lanca ssąca, inżektor, przewód dozujący PE 6x12 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
263	Regulator poziomu, z kompletem pięciu sond i zaworem 1" z napędem elektrycznym Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
264	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
265	Montaż - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 420cm x 270cm x 170cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=17m ³ , masa z wodą m=18000 kg Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,500	t
266	Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 420cm x 270cm x 170cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=17m ³ , masa z wodą m=18000 kg Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.11	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg IV Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
267	Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
268	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	80,000	m
269	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	m
270	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
271	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	36,000	m
272	Montaż rurociągów z PVC D 75 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.11. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg IV

Str: 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
273	Montaż rurociągów z PCV D 90 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	36,000	m
274	Montaż rurociągów z PCV D 90 przezroczysta do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
275	Montaż rurociągów z PCV D 110 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	m
276	Montaż rurociągów z PCV D 125 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	38,000	m
277	Montaż rurociągów z PCV D 160 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	36,000	m
278	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
279	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	40,000	szt
280	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	szt
281	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
282	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	szt
283	Montaż kształtek z PCV D 75 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
284	Montaż kształtek z PCV D 90 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	szt
285	Montaż kształtek z PCV D 110 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
286	Montaż kształtek z PCV D 125 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	19,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.11. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg IV

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
287	Montaż kształtek z PCV D 160 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	szt
288	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
289	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr. ruroc. do 102,0mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA <div> $6 + 80 + 8 + 6 + 36 + 9 + 36 + 2 + 9 =$ </div> <div> Razem = </div>	192,000 192,000	m m
290	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr. ruroc. 102,0-273,0mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA <div> $38 + 36 =$ </div> <div> Razem = </div>	74,000 74,000	m m
291	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
292	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
293	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
294	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
295	Zawór klapowy stalowy kołnierkowy D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	szt
296	Zawór klapowy stalowy kołnierkowy D 80 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
297	Zawór klapowy stalowy kołnierkowy D 100 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
298	Zawór klapowy stalowy kołnierkowy D 125 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
299	Zawór klapowy regulacyjny stalowy kołnierkowy D 125 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.11. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg IV

Str: 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
300	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierzykowy D 80 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
301	Przepływomierz różnicowy Q=66m3/h D 150 p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
302	Filtr osadnikowy D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
303	Montaż wodomierzy śrubowych o średnicy nominalnej: 50 mm - MZ Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
304	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 50 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
305	Dysza ścienna z maskownicą D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
306	Dysza denną z maskownicą D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	10 szt
307	Dysza denną z maskownicą D 100 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
308	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 50 mat PCV Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	przejść
309	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 80 mat. PVC Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	przejść
310	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 100 mat. PVC Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	przejść
311	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 125 mat. PVC Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	przejść
312	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 150 mat. PVC Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	przejść
313	Dostawa materiałów - wąż zbrojony do dozowania chemikaliów mat PVC 6x12 100 mb + złączka na wąż D 15 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.12. Wyposażenie basenu rekreacyjnego

Str: 26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.12	Wyposażenie basenu rekreacyjnego Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
314	Kaskada wodna 4 mb wylewka ze stali ko - Pompa kaskady wodnej, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, Q=80m ³ /h, H=12mH ₂ O, N=5,5 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
315	Masaż ścienny 3-dyszowy , komplet przyłączeniowy + pompa masażu ściennego 3-dyszowego, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, Q=60m ³ /h, N=4,0 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
316	Montaż dmuchawy bocznokanałowej do ławeczek powietrznych Q=320m ³ /h, N=2,2kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,090	t
317	Dostawa materiałów -Dmuchawa bocznokanałowa ławeczek powietrznych Q=320m ³ /h, N=2,2kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
318	Ławeczka powietrzna 50 cm, komplet przyłączeniowy p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
319	Dmuchawa bocznokanałowa gejzera powietrznego Q=320m ³ /h, N=2,2kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz + Gejzer powietrzny denny, płytka napowietrzająca okrągła o średnicy 300mm, mat. 316L, komplet przyłączeniowy, z oświetleniem LED Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
320	Reflektor podwodny (światło białe) LED, P=24x3W/12V, nisza do zabetonowania z brązu, obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	kpi
321	Reflektor podwodny (światło białe) LED, P=3x3W/12V, nisza do zabetonowania i obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	kpl
1.13	Basen dla dzieci - obieg V, Q=50 m ³ /h Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
322	Pompa wody obiegowej pionowa, Q=26m ³ /h, H=15mH ₂ O, ze zintegrowanym filtrem wstępnym, korpus z żeliwa, wirnik z brązu, N=2,2 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=101 kg, z wyposażenie: manometr, spust, kompensator, orurowanie strony ssawnej Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
323	Filtr pionowy, poliestrowy D 1000, H=2120 z wyposażeniem p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
324	Wymiennika ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany, Q=20kW, stal k.o. 316L - elektroniczny regulator temperatury,	1,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.13. Basen dla dzieci - obieg V, Q=60 m³/h

Str: 27

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	- czujnik temperatury PT100, pochwta stal k.o., 2 szt. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
325	Lampa UV, średniociśnieniowa, dawka promieniowania e=600 J/m ² , przyłącze D 125, materiał komory - stal 316 Ti, automatyczne czyszczenie N=1,82 kW, 3/N/PE AC 400/230 V Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
326	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja, Redox-pomiar), N=15W, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
327	Pompa dozowania podchlorynu sodu elektromagnetyczna, qmax=12,3l/h, pmax=4, lanca ssąca, inżektor 6/12, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
328	Stacja dozowania korektora pH z pompką elektromagnetyczną, qmax=2,1l/h, pmax=16bar, zbiornik PE o poj. 100 l, lanca ssąca, inżektor 6/12mm, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
329	Stacja dozowania koagulanta elektromagnetyczna, qmax=2,1 l/h, pmax=16 bar, lanca ssąca, inżektor, przewód dozujący PE 6x12 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
330	Regulator poziomu , z kompletem pięciu sond i zaworem 1" z napędem elektrycznym Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
331	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
332	Montaż - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 270cm x 200cm x 200cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=9m ³ , masa z wodą m=9700 kg Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	t
333	Dotawa materiałów - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 270cm x 200cm x 200cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=9m ³ , masa z wodą m=9700 kg Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.14	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg V Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
334	Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	23,000	m
335	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	90,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.14. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg V

Str. 28

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
336	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	12,000	m
337	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	26,000	m
338	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	m
339	Montaż rurociągów z PVC D 75 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	32,000	m
340	Montaż rurociągów z PCV D 90 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
341	Montaż rurociągów z PCV D 90 przezroczysta do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
342	Montaż rurociągów z PCV D 110 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	32,000	m
343	Montaż rurociągów z PCV D 125 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	24,000	m
344	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	12,000	szt
345	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	45,000	szt
346	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	szt
347	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	13,000	szt
348	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
349	Montaż kształtek z PCV D 75 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.14. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg V

Str. 29

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
350	Montaż kształtek z PCV D 90 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
351	Montaż kształtek z PCV D 110 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	szt
352	Montaż kształtek z PCV D 125 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	12,000	szt
353	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
354	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. do 102,0mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	235,000	m
	$23 + 90 + 12 + 26 + 16 + 32 + 2 + 2 + 32 =$	235,000	
	Razem =	235,000	m
355	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. 102,0-273,0mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	24,000	m
	24 =	24,000	
	Razem =	24,000	m
356	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
357	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
358	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	7,000	szt
359	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
360	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	szt
361	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 65 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	szt
362	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 100 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.14. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg V

Str. 30

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
363	Zawór regulacyjny klapowy stalowy kołnierzowy D 100 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
364	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierzowy D 65 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
365	Przepływomierz różnicowy , Q=50m³/h D 100 p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
366	Filtr osadnikowy D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
367	Montaż wodomierzy śrubowych o średnicy nominalnej: 50 mm - MZ Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
368	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 50 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
369	Dysza ścienna z maskownicą D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
370	Dysza denną z maskownicą D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,600	10 szt
371	Dysza denną z maskownicą D 100 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
372	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 50 mat PCV Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	przejść
373	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 65 mat PCV Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	przejść
374	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 100 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	przejść
375	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 125 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	przejść
376	Dostawa materiałów - wąż zbrojony do dozowania chemikaliów mat PVC 6x12 90 mb + złączka na wąż D 15 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.15. Wyposażenie basenu dla dzieci

Str. 31

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.15	Wyposażenie basenu dla dzieci Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
377	Montaż i dostawa - grzybek wodny typ 1500 kapelusz 1,5 m +komplet przyłączeniowy +pompa Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
378	Montaż pompy grzybka wodnego, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, Q=80m3/h, N=4,0 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
379	Reflektor podwodny (światło białe) LED, P=3x3W/12V, nisza do zabetonowania i obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	kpl
1.16	Baseny z hydromasażem i ciepłą wodą - obieg VI, Q=120 m3/h Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
380	Pompa wody obiegowej pionowa, Q=60m3/h, H=15mH2O, ze zintegrowanym filtrem wstępnym, korpus z żeliwa, wirnik z brązu, N=4 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=125 kg, z wyposażeniem: manometr, spust, kompensator, orurowanie strony ssawnej Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
381	Filtr pionowy, poliestrowy D 1600 , H=2200 z wyposażeniem p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
382	Wymiennik ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany, Q=40kW, stal k.o. 316L - elektroniczny regulator temperatury, - czujnik temperatury PT100, pochwa stal k.o., 2 szt. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
383	Lampa UV, średnicciśnieniowa, dawka promieniowania e=600 J/m2, przyłączy D 150, materiał komory - stal 316 Ti, automatyczne czyszczenie N=1,82 kW, 3/N/PE AC 400/230 V Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
384	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja, Redox-pomiar), N=15W, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
385	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja), N=15W, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
386	Pompa dozowania podchlorynu sodu elektromagnetyczna, qmax=19,0 l/h, 2max=4, lanca ssąca, inżektor 6/12, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
387	Pompa dozowania podchlorynu sodu elektromagnetyczna, qmax=12,3l/h, pmax=4, lanca ssąca, inżektor 6/12, przewód dozujący PE 6x12mm	1,000	1 układ

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.18. Baseny z hydromasażem i ciepłą wodą - obieg VI, Q=120 m³/h

Str: 32

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
388	Stacja dozowania korektora pH z pompką elektromagnetyczną, q _{max} =4,4 l/h, p _{max} =10 bar, zbiornik PE o poj. 100 l, lanca ssąca, inżektor 6/12mm, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
389	Stacja dozowania koagulanta elektromagnetyczna, q _{max} =2,1 l/h, p _{max} =16 bar, lanca ssąca, inżektor, przewód dozujący PE 6x12 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
390	Regulator poziomu, z kompletem pięciu sond i zaworem 2" z napędem elektrycznym Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
391	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
392	Montaż - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 820cm x 240cm x 120cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=21m ³ , masa z wodą m=23000 kg Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,600	t
393	Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 820cm x 240cm x 120cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=21m ³ , masa z wodą m=23000 kg Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.17	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VI Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
394	Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	66,000	m
395	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	20,000	m
396	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	m
397	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	21,000	m
398	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	64,000	m
399	Montaż rurociągów z PVC D 75 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.17. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VI

Str: 33

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
400	Montaż rurociągów z PCV D 90 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	52,000	m
401	Montaż rurociągów z PCV D 110 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	32,000	m
402	Montaż rurociągów z PCV D 125 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	31,000	m
403	Montaż rurociągów z PCV D 160 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	98,000	m
404	Montaż rurociągów z PCV D 200 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	26,000	m
405	Montaż rurociągów z PCV D 250 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	32,000	m
406	Montaż rurociągów z PCV D 110 przezroczysta do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
407	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	33,000	szt
408	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	szt
409	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	szt
410	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	11,000	szt
411	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	32,000	szt
412	Montaż kształtek z PCV D 75 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
413	Montaż kształtek z PCV D 90 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	26,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.17. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VI

Str. 34

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
414	Montaż kształtek z PCV D 110 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	szt
415	Montaż kształtek z PCV D 125 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	szt
416	Montaż kształtek z PCV D 160 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	49,000	szt
417	Montaż kształtek z PCV D 200 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	13,000	szt
418	Montaż kształtek z PCV D 250 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	szt
419	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
420	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr. ruroc. do 102,0mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $66 + 20 + 18 + 21 + 64 + 5 + 52 + 32 + 2 =$ Razem =	280,000 280,000	m
421	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr. ruroc. 102,0-273,0mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $31 + 98 + 26 + 32 =$ Razem =	187,000 187,000	m
422	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
423	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
424	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	szt
425	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
426	Zawór klapowy stalowy kołnierzyowy D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.17. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VI

Str. 35

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
427	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 80 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
428	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 100 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	szt
429	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 125 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
430	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 150 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
431	Zawór klapowy regulacyjny stalowy kołnierzowy D 150 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
432	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierzowy D 100 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
433	Filtr osadnikowy D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
434	Montaż wodomierzy śrubowych o średnicy nominalnej: 50 mm - MZ Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
435	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 50 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
436	Przepływomierz różnicowy, Q=34m3/h D 80 p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
437	Przepływomierz różnicowy F-300, Q=86m3/h D 150 p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
438	Dysza ścienna z maskownicą D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
439	Dysza denna z maskownicą D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	10 szt
440	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 50 mat PCV Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	przejęć

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.17. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VI

Str. 36

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
441	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 80 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	przejsć
442	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 100 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	przejsć
443	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 125 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	przejsć
444	Dostawa materiałów - osłona p.poż. na rurę D 80, D 125, na przejściu przez ścianę między strefami pożarowymi Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
445	Dostawa materiałów - wąż zbrojony do dozowania chemikaliów mat PVC 6x12 20 mb + złączka na wąż D 15 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.18	Wyposażenie basenów z hydromasażem i ciepłą wodą Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
446	Montaż dmuchawy bocznokanałowej do ławeczek powietrznych Q=320m3/h, N=2,2kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,180	t
447	Dostawa materiałów - dmuchawa bocznokanałowa do ławeczek powietrznych Q=320m3/h, N=2,2kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
448	Ławeczka powietrzna 50 cm, komplet przyłączeniowy p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	szt
449	Montaż dmuchawy do leżanek powietrznych z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,270	t
450	Dostawa materiałów - Dmuchawa bocznokanałowa do leżanek powietrznych Q=320m3/h N=3,0kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
451	Dostawa materiałów - Dmuchawa bocznokanałowa do leżanek powietrznych Q=650m3/h, N=5,5kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
452	Leżanka powietrzna, komplet przyłączeniowy p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
453	Reflektor podwodny (światło białe) LED, P=24x3W/12V, nisza do zabetonowania z brązu, obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	kpl

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.18. Wyposażenie basenów z hydromasażem i ciepłą wodą

Str: 37

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
454	Reflektor podwodny (światło białe) LED, P=3x3W/12V, nisza do zabetonowania i obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	kpl
455	Reflektor podwodny (światło zmienno-kolorowe) LED RGB, P=24x3W/12V, nisza do zabetonowania z brązu, obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
456	Gejzer powietrzny denny, płytka napowietrzająca okrągła o średnicy 300mm, mat. 316L, komplet przyłączeniowy, z oświetleniem LED + Dmuchawa bocznokanałowa gejzera powietrznego Q=320m3/h, N=2,2kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
1.19	Basen zewnętrzny z atrakcjami - obieg VII Q=282 m3/h Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
457	Pompa wody obiegowej pionowa, Q=140m3/h, H=15mH2O, ze zintegrowanym filtrem wstępnym, korpus z żeliwa, wirnik z brązu, N=11 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=221 kg, z wyposażenie: manometr, spust, kompensator, orurowanie strony ssawnej Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
458	Filtr pionowy, poliestrowy D 2000, H= 2300 z wyposażeniem p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
459	Wymiennik ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany, Q=300kW, stal k.o 316L. - elektroniczny regulator temperatury, - czujnik temperatury PT100, pochwta stal k.o. 2 szt. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
460	Lampa UV, średniociśnieniowa, dawka promieniowania e=600 J/m2, przyłącze D 200, materiał komory - stal 316 Ti, automatyczne czyszczenie N=7,28 kW, 3/N/PE AC 400/230 V Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
461	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja, Redox-pomiar), N=15W, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
462	Pompa dozująca podchloryn sodu elektromagnetyczna, qmax=220l/h, pmax=7bar, z lancą ssącą i inżektorem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
463	Stacja dozowania korektora pH z pompką elektromagnetyczną, qmax=13 l/h, pmax=4bar, zbiornik PE o poj. 250 l, lanca ssąca, inżektor 6/12mm, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
464	Stacja dozowania koagulanta elektromagnetyczna, qmax=2,1 l/h, pmax=16 bar, lanca ssąca, inżektor, przewód dozujący PE 6x12 mm	1,000	1 układ

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.19. Basen zewnętrzny z atrakcjami - obieg VII Q=282 m3/h

Str: 38

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
465	Regulator poziomu, z kompletem pięciu sond i zaworem 11/2" z napędem elektromagnetycznym Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
466	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
467	Montaż dmuchawy do płukania filtrów z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,090	t
468	Dostawa materiałów - Dmuchawa bocznokanałowa do płukania filtrów Q=320m3/h, N=3,0kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=70kg Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
469	Montaż - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 720cm x 270cm x 170cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=29,8m3, masa z wodą m=32000 kg Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,800	t
470	Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 720cm x 270cm x 170cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=29,8m3, masa z wodą m=32000 kg Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
471	Wymiennik ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany, Q=141kW, stal k.o. 316L, - regulator temperatury, - czujnik temperatury PT100, pochwta stal k.o., Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
1.20	Prace montażowe - wyposażenie basenu - obieg VII Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
472	Montaż dmuchawy do ławeczek powietrznych z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,180	t
473	Dostawa materiałów - Dmuchawa bocznokanałowa do ławeczek powietrznych Q=320m3/h, N=2,2kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
474	Montaż dmuchawy do ławeczek powietrznych z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,180	t
475	Dostawa materiałów - Dmuchawa bocznokanałowa do ławeczek powietrznych Q=650m3/h, N=4,0kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
476	Montaż dmuchawy do leżanek powietrznych z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,180	t

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.20. Prace montażowe - wyposażenie basenu - obieg VII

Str. 39

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
477	Dostawa materiałów - Dmuchawa bocznokanałowa leżanek powietrznych Q=320m ³ /h, N=2,2kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
478	Montaż dmuchawy do leżanek powietrznych z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,360	t
479	Dostawa materiałów - Dmuchawa bocznokanałowa leżanek powietrznych typ Q=320m ³ /h, N=3,0kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	kpl
480	Dostawa materiałów - elementy wyposażenia niewymagające montażu - pokrywa na basen rozwijana ręcznie ze szpul, dostosowana do kształtu basenu Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.21	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VII Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
481	Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
482	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	130,000	m
483	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	28,000	m
484	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	m
485	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	70,000	m
486	Montaż rurociągów z PVC D 75 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	m
487	Montaż rurociągów z PCV D 90 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	22,000	m
488	Montaż rurociągów z PCV D 125 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	m
489	Montaż rurociągów z PCV D 160 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	49,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.21. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VII

Str: 40

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
490	Montaż rurociągów z PCV D 200 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	26,000	m
491	Montaż rurociągów z PCV D 250 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	104,000	m
492	Montaż rurociągów z PCV D 160 przezroczysta do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
493	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
494	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	65,000	szt
495	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	14,000	szt
496	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
497	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	35,000	szt
498	Montaż kształtek z PCV D 75 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
499	Montaż kształtek z PCV D 90 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	11,000	szt
500	Montaż kształtek z PCV D 125 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
501	Montaż kształtek z PCV D 160 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	25,000	szt
502	Montaż kształtek z PCV D 200 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	13,000	szt
503	Montaż kształtek z PCV D 250 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	52,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.21. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VII

Str: 41

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
504	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
505	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.uroc. do 102,0mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $6 + 130 + 28 + 16 + 70 + 16 + 22 =$	288,000 <u>288,000</u> Razem = 288,000	m
506	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.uroc. 102,0-273,0mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $16 + 49 + 2 + 26 + 104 =$	197,000 <u>197,000</u> Razem = 197,000	m
507	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 25 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	30,000	m
508	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 50 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	70,000	m
509	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	m
510	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	14,000	m
511	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 63 mm - rurociągi z rur PP Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $30 + 70 =$	100,000 <u>100,000</u> Razem = 100,000	m
512	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 63-90 mm - rurociągi z rur PP Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $4 + 14 =$	18,000 <u>18,000</u> Razem = 18,000	m
513	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	m
514	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.21. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VII

Str: 42

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
515	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	49,000	m
516	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 200 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	m
517	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 250 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	60,000	m
518	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 355 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	12,000	m
519	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	złącze
520	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	złącze
521	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	25,000	złącze
522	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 200 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	złącze
523	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 250 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	30,000	złącze
524	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 355 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	złącze
525	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociagowych , o średnicy: 90 - 100 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,020	próba
	4 / 200 = 0,020 Razem = 0,020		próba
526	KNR 218-0704-02-00 WACETQB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociagowych typu HOBAS,PCW,PVC,PE,PEHD, o średnicy: 160 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,255	próba

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.21. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VII

Str: 43

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(2 + 49) / 200 =$	0,255	
	Razem =	0,255	próba
527	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych , o średnicy: 200 - 225 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,090	próba
	$18 / 200 =$	0,090	
	Razem =	0,090	próba
528	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych , o średnicy: 250 - 280 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,300	próba
	$60 / 200 =$	0,300	
	Razem =	0,300	próba
529	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych , o średnicy: 350 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,060	próba
	$12 / 200 =$	0,060	
	Razem =	0,060	próba
530	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
531	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
532	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	11,000	szt
533	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
534	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	szt
535	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 65 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	szt
536	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 80 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
537	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 125 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.21. Prace montażowe - amatura i rurociągi - obieg VII

Str: 44

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
538	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 150 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	szt
539	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 200 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
540	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 250 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	szt
541	Zawór regulacyjny klapowy stalowy kołnierzowy D 250 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
542	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierzowy D 150 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
543	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory zwrotne kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
544	Filtr osadnikowy D 80 p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
545	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 80 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
546	Montaż wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 80 mm - MZ Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
547	Przepływomierz wirnikowy F1000, Q=329m³/h d 250 p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
548	Dysza ścienna z maskownicą D 25 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
549	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 25 mat PCV Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	przejść
550	Dostawa materiałów - osłona p.poż. na rurę D 25, D 50, D 80, D 150, D 200, D 250 na przejściu przez ścianę między strefami pożarowymi Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
551	Dostawa materiałów - wąż zbrojony do dozowania chemikaliów mat PVC 6x12 50 mb + złączka na wąż D 15, D 10 - 2 szt Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.22. Basen z hydromasażem i gorącą wodą, zewnętrzny - obieg VIII Q=75m3/h

Str: 45

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.22	Basen z hydromasażem i gorącą wodą, zewnętrzny - obieg VIII Q=75m3/h Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
552	Pompa wody obiegowej pionowa, Q=75m3/h, H=15mH2O, ze zintegrowanym filtrem wstępnym, korpus z żeliwa, wirnik z brązu, N=5,5 kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, m=178 kg, z wyposażeniem: manometr, spust, kompensator, orurowanie strony ssawnej Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
553	Filtr pionowy poliestrowy D 1800, H=2250 z wyposażeniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
554	Wymiennik ciepła z wyposażeniem: - wymiennik ciepła płytowy, lutowany, Q=20kW, stal k.o. 316L - elektroniczny regulator temperatury, - czujnik temperatury PT100, pochwa stal k.o., 2 szt. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
555	Lampa UV, średniociśnieniowa, dawka promieniowania e=600 J/m2, przyłącze D 125, materiał komory - stal 316 Ti, automatyczne czyszczenie N=3,6 kW, 3/N/PE AC 400/230 V Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
556	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja, Redox-pomiar), N=15W, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
557	Pompa dozowania podchlorynu sodu elektromagnetyczna, qmax=84,0 l/h, pmax=4bar, lanca ssąca, inżektor Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
558	Stacja dozowania korektora pH z pompką elektromagnetyczną, qmax=7,1l/h, pmax=7bar, zbiornik PE o poj.200 l, lanca ssąca, inżektor 6/12mm, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
559	Stacja dozowania koagulantu elektromagnetyczna, qmax=2,1 l/h, pmax=16 bar, lanca ssąca, inżektor, przewód dozujący PE 6x12 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
560	Regulator poziomu, z kompletem pięciu sond i zaworem 2" z napędem elektromagnetycznym Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
561	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
562	Montaż - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 470cm x 200cm x 200cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=16,2m3, masa z wodą m=18000 kg Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,500	t

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.22. Basen z hydromasażem i gorącą wodą, zewnętrzny - obieg VIII Q=75m³/h

Str. 48

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
563	Dostawa materiałów - zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z obejmami usztywniającymi, wymiary: 470cm x 200cm x 200cm(wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=16,2m ³ , masa z wodą m=18000 kg Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.23	Prace montażowe - wyposażenie basenu - obieg VIII Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
564	Montaż dmuchawy masażu powietrznego z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,090	t
565	Dostawa materiałów - Dmuchawa bocznokanałowa masażu powietrznego Q=650m ³ /h, N=4,0kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
566	Montaż dmuchawy masażu powietrznego z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,090	t
567	Dostawa materiałów - Dmuchawa bocznokanałowa masażu powietrznego Q=650m ³ /h, N=5,5kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
568	Pompa masażu wodnego, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, Q=100m ³ /h, N=5,5kW, 3/N/PE, AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
569	Pompa masażu wodnego, pozioma monoblokowa, do wody basenowej, N=4,0kW, Q=80m ³ /h, 3/N/PE, AC400/230V, 50Hz z kompletem rur i armatury Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
570	Dostawa materiałów - elementy wyposażenia niewymagające montażu - pokrywa na basen rozwijana ręcznie ze szpul, dostosowana do kształtu basenu Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.24	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VIII Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
571	[Wydanie - Warszawa 1992 r.z uwzgl. BI do 9/96] Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	34,000	m
572	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	60,000	m
573	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	12,000	m
574	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.24. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VIII

Str: 47

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
575	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	65,000	m
576	Montaż rurociągów z PVC D 75 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	m
577	Montaż rurociągów z PCV D 90 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
578	Montaż rurociągów z PCV D 110 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	m
579	Montaż rurociągów z PCV D 125 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	86,000	m
580	Montaż rurociągów z PCV D 125 przezroczysta do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
581	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	17,000	szt
582	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	30,000	szt
583	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	szt
584	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
585	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	33,000	szt
586	Montaż kształtek z PCV D 75 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	szt
587	Montaż kształtek z PCV D 110 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	szt
588	Montaż kształtek z PCV D 125 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	43,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa
1.24. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VIII

Str. 48

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
589	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
590	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. do 102,0mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $34 + 60 + 12 + 6 + 65 + 18 + 6 + 3 =$	204,000 204,000 Razem = 204,000	m m
591	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. 102,0-273,0mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $86 + 2 =$	88,000 88,000 Razem = 88,000	m m
592	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 50 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	36,000	m
593	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 63 mm - rurociągi z rur PP Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $36 =$	36,000 36,000 Razem = 36,000	m m
594	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	m
595	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
596	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 200 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	m
597	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	5,000	złącze
598	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	złącze
599	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 200 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	złącze

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.24. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg VIII

Str. 49

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
600	<p>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych , o średnicy: 160 mm</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p> <p>$(10 + 6) / 200 =$ 0,080</p> <p>Razem = 0,080</p>	0,080	próba
601	<p>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych o średnicy: 200 - 225 mm</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p> <p>$16 / 200 =$ 0,080</p> <p>Razem = 0,080</p>	0,080	próba
602	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	5,000	szt
603	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	3,000	szt
604	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	7,000	szt
605	<p>Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	szt
606	<p>Zawór kłapowy stalowy kołnierzowy D 50</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	11,000	szt
607	<p>Zawór kłapowy stalowy kołnierzowy D 80</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	4,000	szt
608	<p>Zawór kłapowy stalowy kołnierzowy D 125</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	3,000	szt
609	<p>Filtr osadnikowy D 50</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	szt
610	<p>Montaż wodomierzy śrubowych o średnicy nominalnej: 50 mm - MZ</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	szt
611	<p>Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 50 mm</p> <p>Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA</p>	1,000	kpl

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.24. Praca montażowa - armatura i rurociagi - obieg VIII

Str: 50

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
612	Zawór klapowy regulacyjny stalowy kołnierzyowy D 125 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
613	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierzyowy D 80 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
614	Przepływomierz różnicowy F-300, Q=75m³/h D 150 p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
615	Dostawa materiałów - osłona p.poż. na D 40, D 50, D 125 na przejściu przez ścianę między strefami pożarowymi Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
616	Dostawa materiałów - wąż zbrojony do dozowania chemikaliów mat PVC 6x12 60 mb + złączka na wąż D 15, D 10 - 2 szt. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.25	Basen schładzający przy saunie - obieg IX Q=9,0 m³/h Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
617	Pompa wody obiegowej pozioma, z tworzywa sztucznego z filtrem wstępnym, N=0,75kW, 3/N/PE AC400/230V, 50Hz, orurowanie strony ssawnej i tłocznej DN50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
618	Filtr pionowy, poliestrowy D 650 H-2005 z wyposażeniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
619	Agregat do chłodzenia wody na bazie sprężarki typu scroll, ze skraplaczem chłodzonym powietrzem i parownikiem: - czynnik chłodniczy - R407C - wydajność chłodnicza 8,0kW - czynnik chłodzony: woda 12/7°C - temp. zewnętrzna 30°C - zakres pracy urządzenia -18 / + 45°C - zasilanie 400V/3ph/50Hz, 5,4kW - ilość obiegów chłodniczych 1 - typ stali wymiennika 1.4401 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
620	Pompa dozowania podchlorynu sodu elektromagnetyczna, qmax=4,4 l/h, pmax=10bar, lanca ssąca, inżektor 6/12, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
621	Stacja dozowania korektora pH z pompką elektromagnetyczną, qmax=0,74l/h, pmax=10bar, zbiornik PE o poj. 60l, lanca ssąca, inżektor 6/12mm, przewód dozujący PE 6x12mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
622	Regulator basenowy (pH-pomiar/regulacja, Cl-pomiar/regulacja, Redox-pomiar), N=15W, 230V/50Hz, st. ochrony IP65 z kompletem wyposażenia	1,000	1 układ

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.25. Basen schładzający przy saunie - obieg IX Q=9,0 m³/h

Str. 51

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
623	Zbiornik przelewowy zgrzewany z płyt PP (polipropylen), z żebrami usztywniającymi, wymiary: D 120 x 200cm (wys.), z kompletem króćców, przykrycie, właz 70x70cm V=2,26m³, masa z wodą m=2700 kg Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
624	Regulator poziomu, z kompletem pięciu sond i zaworem 3/4" z napędem elektromagnetycznym Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
625	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.26	Prace montażowe - wyposażenie basenu - obieg IX Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
628	Reflektor podwodny (światło zmiennie-kolorowe) LED RGB, P=3x2W/12V, nisza do zabetonowania i obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	kpl
1.27	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg IX Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
627	Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	m
628	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	50,000	m
629	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	17,000	m
630	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	20,000	m
631	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	49,000	m
632	Montaż rurociągów z PVC D 50 przezroczysta do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	m
633	Montaż rurociągów z PCV D 90 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	42,000	m
634	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szk

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.27. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg IX

Str: 52

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
635	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	25,000	szt
636	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	szt
637	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	szt
638	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	25,000	szt
639	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
640	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. do 102,0mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA $4 + 50 + 17 + 20 + 49 + 1 + 42 =$ Razem =	183,000 183,000	m m
641	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	szt
642	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
643	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	7,000	szt
644	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
645	Zawór klapowy stalowy kołnierkowy D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	szt
646	Zawór regulacyjny klapowy stalowy kołnierkowy D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
647	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierkowy D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
648	Montaż wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej: 25 mm - JS Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.27. Prace montażowe - armatura i nrociagi - obieg IX

Str: 53

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
649	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, o średnicy nominalnej: 25 mm Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
650	Filtr osadnikowy D 25 p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
651	Przepływomierz różnicowy F-300, Q=9m3/h D 50 p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
652	Dysza denną z maskownicą D 50 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
653	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 50 mat PCV Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	przejęć
654	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 80 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	przejęć
655	Dostawa materiałów - króćce ssawne, wlotu, spustu, przelewu awaryjnego z kołnierzem mat. PE Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
656	Dostawa materiałów - wąż zbrojony do dozowania chemikaliów mat PVC 6x12 50 mb + złączka na wąż D 15 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.28	Fontanna zewnętrzna - obieg F1 Q=5,5 m3/h Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
657	Montaż zestawu filtracyjnego Q=5,5 m3/h z filterm D 375, zawór 6-drogowy, pompa obiegowa z łapaczem włosów N=0,33 kW, komplet połączeń Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	t
658	Pozycja Dostawa materiałów - zestaw filtracyjny Q=5,5 m3/h z filterm D 375, zawór 6-drogowy, pompa obiegowa z łapaczem włosów N=0,33 kW, komplet połączeń Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
659	Pompa fontanny z filtrem wstępnym N=4,0 kW, 3/N/PE AC 400/230V, 50 Hz Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	kpl
660	Śluza dozująca do tabletek chlorowych Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
661	Regulator poziomu, z kompletem pięciu sond i zaworem 3/4" z napędem elektromagnetycznym Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
662	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.28. Fontanna zewnętrzna - obieg F1 Q=5,5 m3/h

Str: 54

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
663	Reflektor podwodny (światło zmiennie-kolorowe) LED RGB, P=3x2W/12V, nisza do zabetonowania i obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	kpl
664	Zawór antyskażeniowy 3/4" (przerywacz strugi) Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
1.29	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F1 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
665	Montaż rurociągów z PCV D 15 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	18,000	m
666	Montaż rurociągów z PVC D 20 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	m
667	Montaż rurociągów z PCV D 25 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	14,000	m
668	Montaż rurociągów z PCV D 40 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	m
669	Montaż rurociągów z PVC D 50 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	27,000	m
670	Montaż rurociągów z PVC D 75 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
671	Montaż rurociągów z PCV D 90 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	20,000	m
672	Montaż rurociągów z PCV D 110 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	54,000	m
673	Montaż rurociągów z PCV D 160 do klejenia p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	38,000	m
674	Montaż kształtek z PVC D 15 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	szt
675	Montaż kształtek z PVC D 20 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.29. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F1

Str. 55

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
676	Montaż kształtek z PVC D 25 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	7,000	szt
677	Montaż kształtek z PVC D 40 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	8,000	szt
678	Montaż kształtek z PCV D 50 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	14,000	szt
679	Montaż kształtek z PCV D 75 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
680	Montaż kształtek z PCV D 90 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	szt
681	Montaż kształtek z PCV D 110 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	27,000	szt
682	Montaż kształtek z PCV D 160 do klejenia - ilość szacunkowa p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	19,000	szt
683	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
684	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. do 102,0mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	156,000	m
	$18 + 2 + 14 + 15 + 27 + 6 + 20 + 54 =$	156,000	
	Razem =	156,000	m
685	Nakłady na próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0 MPa - śr.ruroc. 102,0-273,0mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	38,000	m
	$38 =$	38,000	
	Razem =	38,000	m
686	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 50 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	48,000	m
687	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	105,000	m
688	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 63 mm - rurociągi z rur PP	48,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.29. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F1

Str: 56

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
	48 =	48,000	
	Razem =	48,000	m
689	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 63-90 mm - rurociągi z rur PP Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	105,000	m
690	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	82,000	m
691	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	7,000	m
692	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	41,000	złącze
693	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - ilość szacunkowa Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	złącze
694	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociagowych , o średnicy: 90 - 100 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,410	próba
	82 / 200 =	0,410	
	Razem =	0,410	próba
695	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociagowych , o średnicy: 160 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,035	próba
	7 / 200 =	0,035	
	Razem =	0,035	próba
696	Rura PE karbowana D 15 do osłony kabli p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	403,000	m
697	Montaż zaworów, w instalacji wodociagowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	7,000	szt
698	Montaż zaworów, w instalacji wodociagowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
699	Montaż zaworów, w instalacji wodociagowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	9,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.29. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F1

Str: 57

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
700	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
701	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	12,000	szt
702	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 65 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
703	Zawór klapowy stalowy kołnierzowy D 100 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	szt
704	Zawór zwrotny klapowy stalowy kołnierzowy D 100 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	2,000	szt
705	Montaż wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej: 25 mm - JS Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
706	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, o średnicy nominalnej: 25 mm Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
707	Filtr osadnikowy D 25 p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
708	Dysza denna z maskownicą D 50 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,800	10 szt
709	Dysza denna z maskownicą D 100 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,300	10 szt
710	Dysza denna z maskownicą D 150 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,400	10 szt
711	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 50 mat PCV Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	26,000	przejęsc
712	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 100 mat. PVC Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	przejęsc
713	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 150 mat. PVC Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	przejęsc

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.29. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F1

Str: 58

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
714	Dostawa materiałów - kabel zasilający reflektory Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	403,000	mb
715	Dostawa materiałów - króćce ssawne , wlotu, spustu , przelewu awaryjnego z kołnierzem mat.PE Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.30	Fontanna wewnętrzna - obieg F2 Q=5,5 m3/h Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
716	Montaż - zestaw filtracyjny, Q=5,5m3/h: - filtr piaskowy D 400mm, - zawór 6-drogowy, - pompa obiegowa z łapaczem włosów N=0,22 kW, - komplet połączeń Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	t
717	Dostawa materiałów - zestaw filtracyjny, Q=5,5m3/h: - filtr piaskowy D 400mm, - zawór 6-drogowy, - pompa obiegowa z łapaczem włosów N=0,22 kW, - komplet połączeń Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
718	Śluza dozująca do tabletek chlorowych Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt
719	Regulator poziomu do montażu w ścianie niecki z zaworem elektromagnetycznym 3/4" p.a. Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	1 układ
720	Zawór antyskażeniowy 3/4" (przerwywacz strugi) Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
721	Reflektor podwodny (światło białe) LED, denny, P=36x1W/12V, nisza do zabetonowania i obudowa - wykonanie stal 316L, typ dla basenu betonowego z ceramiką wraz z zasilaniem i sterowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	16,000	kpl
722	Podgrzewacz wody w fontannie , grzałka elektryczna 6kW, z termostatem reg. 0-40st. C, materiał 316L Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
723	Skrzynka zasilająco-sterująca z regulatorem temperatury i okablowaniem Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
1.31	Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F2 Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
724	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 16 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji : SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.31. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F2

Str: 59

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
725	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 20 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
726	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 25 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
727	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	24,000	m
728	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 50 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
729	Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm - rurociągi z PE Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
730	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 63 mm - rurociągi z rur PP Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	48,000 $6 + 6 + 6 + 24 + 6 =$ Razem = 48,000	m
731	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 63-90 mm - rurociągi z rur PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	6,000	m
732	Dostawa materiałów - uchwyty do rur Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
733	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
734	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
735	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	szt
736	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	4,000	szt

Technologia basenowa

1. Technologia basenowa

1.31. Prace montażowe - armatura i rurociągi - obieg F2

Str. 60

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
737	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory zwrotne przelotowe Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
738	Filtr osadnikowy D 25 p.a. Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	szt
739	Dysza denną z maskownicą D 40 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,300	10 szt
740	Dysza boczną z maskownicą D 40 Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	0,100	10 szt.
741	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 80 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	przejść
742	Przepust przez beton z kołnierzem uszczelniającym D 40 mat. PVC Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	3,000	przejść
1.32	Pozostałe wyposażenie dla basenów Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA		
743	Dostawa materiałów - elementy wyposażenia niewymagające montażu - Odkurzacz basenowy automatyczny Szerokość ssania - 60 cm Wydajność pompy - 1200 l/min Szybkość - 0,2 m/s Napięcie pracy - 42 V Przyłącze wylotowe do węża - 2" Pływający węz wylotowy - 50m x 2" Kabel pływający - 41-60 m Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
744	Dostawa materiałów - elementy wyposażenia niewymagające montażu - Odkurzacz basenowy automatyczny Szerokość ssania - 50 cm Wydajność pompy - 600 l/min Szybkość - 0,2 m/s Kabel pływający - 25 m Napięcie pracy - 42 V Przyłącze wylotowe do węża - 2" Pływający węz wylotowy - 50m x 2" Kabel pływający - 41-60 m Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	1,000	kpl
745	Dostawa materiałów - elementy wyposażenia niewymagające montażu - tester do wody basenowej pomiar Cl wolny, Cl związany Numer specyfikacji: SST-TECHNOLOGIA BASENOWA	10,000	kpl