

Inwestor:

Gmina Grójec
ul. Piłsudskiego 47
05-600 Grójec

Wykonawca:

ARCHIPROJEKT Włodzimierz Banaś
ul. M. Skłodowskiej – Curie 88
59 – 301 Lubin,

Przedmiar Robót

Nazwa budowy: Basen Grójec

Adres budowy: ul. Drogowców, 05-600 Grójec

Obiekt: Przebudowa basenu krytego w Grójcu

Rodzaj robót: Technologia Basenowa

Kody CPV:

43324100-1	Urządzenia do basenów kąpielowych
45113000-2	Roboty na placu budowy
45212212-5	Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232430-5	Roboty w zakresie uzdatniania wody
45252120-5	Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
48900000-7	Różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe

Data oprac.: 2015-08-21

Podstawa opracowania: KNR, KNR 7-07, AW, KNNR, KNR 707-, KNR 716-, KNNR-W

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu: III kwartał 2015

Stawka r-g:

Sporządził:
mgr inż. Ewa Ratter

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	-------------	--------

1. Urządzenia i armatura stacji uzdatniania wody basenowej

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

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR0211-05-020	Filtr ciśnieniowy wielowarstwowy "nie gorszy niż" np. Filtrix Norm Plus z dnem dyszowym o średnicy 1250 mm zgodny z DIN dla złoża o wys. 1,2 m z manometrami, zaworem sześciodrożnym d 90 . STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
2	wg nakładów rzeczowych AW-090	Wypełnienie zbiornika filtracyjnego fi 1250 żwirem, piaskiem filtracyjnym - wysokość złoża 1,2 m. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR0101-05-090	Montaż pomp basenowa "nie gorszy niż" np. Badu Resort 30 wykonaniu AK ze zintegrowanym filtrem wstępnym w wykonaniu z PP o mocy 1,5 kW, Q=22 m3/h przy H=14mH2O - obiegowa + FALOWNIK . STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
4	wg nakładów rzeczowych AW-050	Podkłady gumowe grubości min. 25 mm pod pompy i dmuchawy. STWiOR poz. nr 5.3	m2	1,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR0301-01-020	Lampa UV średniociśnieniowa "nie gorszy niż" np. LifeUVM0110-13-AW-AEP-TS z automatycznym czyszczeniem, systemem elektronicznych balastów, dotykowym panelem sterowniczym o dawce 600j/m2 , na wydajność do 22m3/h mocy przyłącza 1kW z dodatkową powłoką do solanki. STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR0217-01-020	Wanna chemoodporna o wymiarach 45x45x30 pod stanowiska dozowania. STWiOR poz. nr 5.3	szt	2,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR0217-01-020	Wanna chemoodporna o wymiarach 200x100x50 pod stanowiska dozowania. STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR0-03-090	Wodomierze o średnicy nominalnej 25 mm (1") . STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
9	wg nakładów rzeczowych KNNR08-04-020	Zawór kulowy z napędem elektrycznym o powrocie sprężynowym Dn 32 mm (3/2"). STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
10	wg nakładów rzeczowych KNRL 0111-05-020	Filtry osadnikowe siatkowe o średnicy nominalnej 32 mm - 1 1/2". STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR4-02-020	Wymienniki ciepła basenowy "nie gorszy niż" np. APV U2 65 płyt tytanowy . STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR4-02-020	Wymienniki ciepła basenowy płaszczowo-rurowy ze stali nierdzewnej 316 "nie gorszy niż" np. B1000 o wydajności nominalnej do 293 kW . STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
13	wg nakładów rzeczowych KNNR4-02-020	Wymienniki ciepła basenowy płaszczowo-rurowy ze stali nierdzewnej 316 "nie gorszy niż" np. B500 o wydajności nominalnej 146 kW . STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 707-1010-5-090	Montaż pompy Masażu karku szerokiego "nie gorszy niż" np. Badu 21-80/31R o mocy 2,6 kW, Q=50-60 m3/h. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 707-1010-5-090	Montaż pompy Masażu karku wąskiego "nie gorszy niż" np. Master 20 z filtrem wstępnym o mocy 1,1 kW, Q=15 m3/h. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	2,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR0101-01-090	Montaż pompy masażu ściennego "nie gorszy niż" np. Badu 21 -60/46 - o mocy 3 kW i Q= 48 m3/h . STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 707-1010-5-090	Montaż pompy zjeżdżalni prosta "nie gorszy niż" np. Master 32 z filtrem wstępnym o mocy 1,7 kW, Q=20 m3/h. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR0101-03-090	Dostawa i montaż masażu karku szerokiego 800mm (bez pompy). STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070101-03-090	Dostawa i montaż masażu karku wąskiego "nie gorszy niż" np. Flat Midi (bez pompy)	kpl	2,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070	Dostawa i montaż masażu ściennego 3-y stanowiska z 6 dyszami 1" (bez pompy) . STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR0201-01-020	Dmuchawa masażu wanny -Wentylator boczno kanałowy "nie gorszy niż" np. SC20C o wydajności 150m3/h i mocy 1,5kW. STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych -090	Montaż i dostawa pompy masażu wodno -powietrznego wanny "nie gorszy niż" np. Badu 21-60/44 o wydajności 30 m3/h i mocy 2,2 kW. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 716-2050-1-090	Zbiornik wyrównawczy tworzywowy z PP 2,6 x 2,6 x 1,5 m o objętości czynnej 8,5 m3 z drabinką szalowa i króćcami fi 125 - 1 szt., fi 110 - 1 szt., fi 90 - 2 szt., fi 63 - 1 szt., fi 32 - 1 szt. Urządzenie wykonywane na placu budowy. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00

2. Szafy elektryczne zasilająco sterujące.

Kod CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych KNR0302-02-020	Rozdzielnica technologii basenowej dla Wanny. Moc łączna zainstalowana ok 7 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe, sofstarty, styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. STWiOR poz. nr 5.5	szt	1,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR0302-02-020	Rozdzielnica technologii basenowej Atrakcje B, Pływacki i B. Rekreacyjny. Moc łączna zainstalowana ok 9 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe, sofstarty, styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. STWiOR poz. nr 5.5	szt	1,00
26	wg nakładów rzeczowych -090	Dostawa i montaż pulpitu sterowniczego do załączania atrakcji basenowych. STWiOR poz. nr 5.5	kpl	1,00
27	wg nakładów rzeczowych -090	Montaż - Wpięcie atrakcji basenowych istniejących do pulpitu sterowniczego Projektowanego. STWiOR poz. nr 5.5	kpl	1,00
28	wg nakładów rzeczowych AW-090	Dostawa reflektorów basenowych LED RGB 80W światło kolorowe wraz z zasilaczami i kablami oraz osadzenie niszy reflektora w otworze. STWiOR poz. nr 5.5	kpl	13,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR0402-01-112	Transformator 12V 100W. STWiOR poz. nr 5.5	SZT.	1,00

3. Aparatura sterująca i dozująca środki chemiczne

Kod CPV: 45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody

1	2	3	4	5
30	wg nakładów rzeczowych KNR0104-02-020	Stacja kontrolno-pomiarowa "nie gorszy niż" np. Internetowy sterownik basenowy PCS Urządzenie sterujące PCS- zautomatyzowanym systemem kontroli wody basenowej, zaprojektowanym oparciu o mikroprocesor. Kontrola i dozowanie środków chemicznych połączone jest z możliwością sterowania pracą urządzeń technologicznych i dokładnymi analizami pracy basenu. Łatwa dla użytkownika prezentacja menu i podmenu obsługiwanemu dotykowo. Wszystkie opcje i ustawienia są dostępne dzięki intuicyjnemu menu o logicznej strukturze Wszystkie sondy i czujniki połączone są z jednostką centralną, dzięki czemu mamy możliwość bezpośredniego monitorowania wszystkich parametrów. Dostępne są również alarmy na wypadek uszkodzenia elementów lub awarii. Parametry zgromadzone podczas pracy urządzenia są archiwizowane i dostępne poprzez sieć Internet. Historia danych jest przedstawiona w formie graficznej bądź tabelarycznej. W skład urządzenia PCS pH-Cl-Rx Temp wchodzi: Obudowa z dotykowym wyświetlaczem, cela pomiarowa, sonda pH, Redox i chloru, licznik przepływu wody przez celkę, czujnik temperatury, filtr wstępny wody pomiarowej z elementami przyłączeniowymi, wężyki, złączki i zawory dozujące, kabel Ethernet do podłączenia w sieć internetową. W skład kpl wchodzi również: pompki dozujące podchloryn sodu, korektor pH, koagulant + układ kontroli i regulacji poziomu wody w zbiorniku z sondą ultradźwiękową. STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
31	wg nakładów rzeczowych KNNR5-01-040	Przewód dozujący PTFE 12/8/6/4 do pH, chloru i koagulantu. STWiOR poz. nr 5.3	m	90,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR-W08-04-090	Lanca ssąca, pojemnik z podchlorynem sodu (korektorem pH, koagulantem) STWiOR poz. nr 5.3	kpl	3,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR0-01-020	Zawór dozujący R 1/2" - 6/4 PP. STWiOR poz. nr 5.3	szt	3,00
34	wg nakładów rzeczowych KNR0403-02-020	Układ sygnalizacji przepływu - montaż termicznego sygnalizatora przepływu do odłączania urządzeń dozujących podczas braku przepływu. STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR0102-04-020	Dostawa i montaż czujnika temperatury ze sterownikiem. STWiOR poz. nr 5.3	szt	2,00

4. Rurociągi , kształtki, armatura, przejścia szczelne i przewierthy

Kod CPV: 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

1	2	3	4	5
36	wg nakładów rzeczowych AW-090	Rurociągi, kształtki i armatura ciśnieniowa PVC łączona poprzez klejenie -Wanna + Atrakcje Basen rekreacyjny + wymiana wymienników .STWiOR poz. nr 5.4	kpl	1,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR2803-08-020	Montaż wzmocnień z PVC klejonych o średnicy zewnętrznej 90 mm.STWiOR poz. nr 5.4	szt	1,00
38	wg nakładów rzeczowych KNR0113-13-020	Szczelne przejścia p.poż przez ściany betonowe dla rurociągów o średnicach 125-63 mm EI 120.STWiOR poz. nr 5.4	szt	24,00
39	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wykonywanie wiertnicą diamentową otworów fi 120-250 .STWiOR poz. nr 5.4	szt	41,00

5. Próby szczelności, rozruch i inne

Kod CPV: 45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

1	2	3	4	5
40	wg nakładów rzeczowych AW-090	Próby wodne rurociągów, filtrów, wymienników .STWiOR poz. nr 5.6	kpl	1,00
41	wg nakładów rzeczowych AW-090	Demontaż Istniejących wymienników .STWiOR poz. nr 5.6	kpl	2,00
42	wg nakładów rzeczowych Analiza Własna-090	Środki chemiczne na rozruch instalacji wanny.STWiOR poz. nr 5.4	kpl	1,00
43	wg nakładów rzeczowych ANALIZA WŁASNA-090	Rozruch stacji uzdatniania wody - rozruch i nadzór technologiczny, opracowanie instrukcji, uzyskanie z SANEPID'u dopuszczenia basenu do kąpieli .STWiOR poz. nr 5.4	kpl	1,00

6. Wyposażenie basenów

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

1	2	3	4	5
44	wg nakładów rzeczowych AW-115	Dostawa solomierza .STWiOR poz. nr 5.3	kpl.	1,00
45	wg nakładów rzeczowych KNR0704-01-020	Dostawa i montaż Poręcz wejściowa do Wanny .STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
46	wg nakładów rzeczowych KNR1203-01-090	Dostawa i montaż wanny -Wanna prefabrykowana akrylowa, antypoślizgowe wykończenie dna. Wanna kompletna o średnicy 2,22m "nie gorszy niż" np. POLO z rynna przelewową i masażami powietrznymi 11 dysz powietrznych i powietrzno wodnymi 21dysz wodnych.STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR0704-03-020	Montaż lin oznaczających tory "nie gorszy niż" np. Malmsten, Liny torowe L=25m d100mm z napinaczem i sprężyną, linka stalowa stal 316, płytki wykonane z giętkiego polietylenu .STWiOR poz. nr 5.3	szt	7,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR0704-01-020	Podnośnik dla niepełnosprawnych z napędem z akumulatora + 3 gniazga.STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	3	4	5	6	7	8
1.	064	Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	20,12		
2.	122	Malarz grupa II	r-g	0,64		
3.	212	Monter instalacji technologiczn.II	r-g	0,25		
4.	212(1)	robocizna	r-g	22,51		
5.	212(2)	robocizna	r-g	121,10		
6.	213	Monter instalacji technologiczn.III	r-g	0,25		
7.	214	Monter instalacji technologiczn.IV	r-g	0,24		
8.	222	Monter urządzeń i konst.metalow.II	r-g	77,96		
9.	223	Monter urządzeń i konst.metalow.III	r-g	59,19		
10.	224	Monter urządzeń i konst.metalow.IV	r-g	3,70		
11.	322	Monter urządzeń i inst.powietrzn.II	r-g	3,38		
12.	391	Robotnik budowlany I	r-g	5,65		
13.	463	Tynkarz III	r-g	2,52		
14.	64(1)	Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	116,59		
15.	999	Robocizna	r-g	611,56		
16.	999(1)	Robocizna	r-g	31,80		
		Robocizna pomocnicza				
		Razem:				

Zestawienie materiałów:

Lp.	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	3	4	5	6	7	8
1.	012701	Materiały na orurowanie i SUW Wanna + Atrakcje Basen rekreacyjny + wymiana wymienników	kpl	1,00		
2.	0933201	Uzyskanie dopuszczenia przez SANEPID basenu do kąpieli .	pkt pob.	1,00		
3.	100011	Środki chemiczne na rozruch basenu	kpl	1,00		
4.	1343603	Śruby fundamentowe M 12x200 mm	kg	1,16		
5.	1570300	Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia gr. 25 mm	m2	1,00		
6.	2380808	Zaprawa cementowo żywiczna	m3	0,00		
7.	5064602(1)	Szczelne przejścia p.poż przez ściany betonowe dla rurociągów o średnicach 125-63mmmm EI 120	kpl	24,00		
8.	6610401	Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej	kpl	3,00		
9.	6800702	Podkładka stal.okrągłe M-8 do M-16	kg	0,03		
10.	6820203	Płyty gumowe bez przekładek grub.15 mm	kg	0,74		
11.	8340861	Konstrukcja wsporcza do 2 kg	kg	2,80		
12.	D#157-3	Pompa "nie gorszy niż" np. Badu 21 -60/46 - o mocy 3 kW i Q= 48 m3/h	szt	1,00		
13.	f15	Falownik do pompy 1,5kW	szt	1,00		
14.	F^40R232	Zawór kulowy "nie gorszy niż" typ R240 f-my BELIMO - DN32 z gwintem wewnętrznym 3/2" i napędem ARF230-S-O zasil. 230V	szt	1,00		
15.	G#00729	Panel z manometrami do 3kg/cm2	szt	1,00		
16.	G#09382	Odpowietrznik filtra 2"	szt	1,00		
17.	G#19939-P	Poręcz wejściowa do wanny stal ASI316	szt	1,00		
18.	G#25578-S	Masaż karku szeroki	szt	1,00		
19.	G#25578-WM	Masaż karku wąski "nie gorszy niż" Flat Midi z przejściem przez strop i elementem połączeniowym	szt	2,00		
20.	H#21-2,2	Pompa masażu wanny "nie gorszy niż" np. Badu 21-60/44 AK o wydajności 30 m3/h i mocy 2,2 kW	szt	1,00		
21.	H#8669220	Dysza masażu ściennego z niklowanego brązu .	szt	6,00		
22.	H#8669850	Przejście przez ścianę dla dyszy masażu ściennego	kpl	6,00		
23.	I#02394-90	Wziernik PVC klejony na rurociągu fi 90 mm	szt	1,00		
24.	K#681-1,5	Pompa basenowa "nie gorszy niż" np. Badu Resort 30 w wykonaniu AK o mocy 1,5 kW	szt	1,00		
25.	K#681355421MW	Pompa Masażu karku wąskiego "nie gorszy niż" np. Master 20 z filtrem wstępnym o mocy 1,1 kW, Q=15 m3/h	szt	2,00		
26.	K#681355421ZP	Pompa zjeżdżalni "nie gorszy niż" np. Master 32 z filtrem wstępnym o mocy 1,7 kW, Q=20 m3/h	szt	1,00		
27.	K#68180-2,6	Pompa Masażu ściennego "nie gorszy niż" np. Badu 21-80/31R o mocy 2,6 kW, Q=50-60 m3/h	szt	1,00		

1	3	4	5	6	7	8
28.	K#924681	Zawór dozujący R 1/2" - 6/4 PPE	szt	3,00		
29.	K^23402-P	Wanna kompletna o średnicy 2,22m "nie gorszy niż" np. POLO z rynną przelewową i masażami powietrznymi 11 dysz powietrznych i powietrzno wodnymi 21dysz wodnych	szt	1,00		
30.	K^430-80	Reflektor basenowy LED RGB 80W	szt	13,00		
31.	K^430614180	Kabel zasilający podwodny do reflektora LED 80W	m	26,00		
32.	K^Zs1	Zasilacz reflektora LED 80W	szt	2,00		
33.	L#028404001	Przewód dozujący PTFE 6/4 do pH, chloru i koagulanta .	m	93,60		
34.	M^259AP08-1	Lampa UV średniociśnieniowa "nie gorszy niż" np. LifeUVM0110-13-AW-AEP-TSo dawce 600j/m2 , mocy przyłącza 1kW	kpl	1,00		
35.	S#5-S	Wanna chemoodporna pod stanowiska dozowania 200x100x50cm	szt	1,00		
36.	S#5831599	Wanna chemoodporna pod stanowisko dozowania	szt	2,00		
37.	S^ 510020	Rozprowadzenie okablowania do wszystkich urządzeń	kpl	2,00		
38.	S^048052	Uchwyt z izolacją do rur fi 25 mm	szt	1,00		
39.	S^110525	Wodomierz Dn=25 mm	szt	1,00		
40.	S^6217301	Żywica epoksydowa	kg	50,50		
41.	T100	Transformator 12V 100W	szt	1,00		
42.	U#02089	Nypel przejściowy PVC fi 1"	szt	2,00		
43.	U#19926	Śrubunek PVC/Ms 63-2" gz	szt	6,00		
44.	Z#0-6,5	Zasys DN 65 wraz z pokrywą wypukłą z polerowanej, perforowanej blachy nierdzewnej, perforacja min 35% .	szt	1,00		
45.	Z#02-6,5	Zasys DN 65 wraz z pokrywą wypukłą z polerowanej, perforowanej blachy nierdzewnej, perforacja min 35% .	szt	2,00		
46.	Z#020400019-8	Zasys DN 80 wraz z pokrywą wypukłą z polerowanej, perforowanej blachy nierdzewnej, perforacja min 35% .	szt	1,00		
47.	Z#080-12	Zbiornik filtracyjny -DN 1250 mm "nie gorszy niż" np. Filtrex norm Plus	szt	1,00		
48.	Z#080100002	Piasek filtracyjny o granulacji 0,4 - 0,8 mm w opakowaniu po 25 kg	kg	1 725,00		
49.	Z#080100004	Żwir filtracyjny o granulacji 3 - 5 mm w workach po 25 kg	kg	200,00		
50.	Z#080100005	Żwir filtracyjny o granulacji 1- 2 mm w workach po 25 kg .	kg	200,00		
51.	Z#11162	Sygnalizator przepływu do odłączania urządzeń dozujących podczas braku przepływu	kpl	1,00		
52.	Z#131500305-Z90	Zawór sześcioprogowy fi 90 mm	kpl	1,00		
53.	Z#S 1000	Solomierz ręczny "nie gorszy niż" np. Elmetron CC103	kpl	1,00		
54.	Zs2	Zasilacz sieć reflektora LED 80W	szt	5,00		
55.	Z^02431	Zmywacz	dm3	0,05		
56.	Z^02433	Klej	kg	0,38		
57.	Z^1411-11	Materiał na wpięcie Istniejących atrakcji do pulpitu sterowniczego	kpl	1,00		
58.	Z^14141401-10	Pulpit sterowniczy - do 10-ch urządzeń atrakcji basenowych	kpl	1,00		
59.	Z^220400100	Czujnik temperatury ze strownikiem	kpl	2,00		
60.	Z^3106105	Filtr osadnikowy siatkowy skośny, mosiężny 1"	szt	1,00		
61.	Z^410020-BPR	Rozdzielnica technologii basenowej Atrakcje B. Pływacki i B. Rekreacyjny . Moc łączna zainstalowana ok 9 kW, Zabezpieczenie przeciążeniowe, przeciwzwarceniowe, przeciwporażeniowe, przepięciowe.	kpl	1,00		
62.	Z^410020-W	Rozdzielnica technologii basenowej Wannyy . Moc łączna zainstalowana ok 7 kW, Zabezpieczenie przeciążeniowe, przeciwzwarceniowe, przeciwporażeniowe, przepięciowe.	kpl	1,00		
63.	Z^4651,5	Wentylator bocznokanałowy "nie gorszy niż" np. SC20C o wydajności 150m3/h- 1,5 kW 400V	szt	1,00		
64.	Z^46515010	Filtr powietrza	szt	1,00		
65.	Z^46515110	Króciec filtra powietrza	szt	1,00		
66.	Z^46515520	Zawór przeciążeniowy	szt	1,00		
67.	Z^628	Zbiornik wyrównawczy tworzywowy z PP 2,6 x 2,6 x 1,5 m o objętości czynnej 8,5 m3 z drabinką żelazową i króćcami fi 125 - 1 szt., fi 110 - 1 szt. , fi 90 - 2 szt, fi 63 - 1 sz, fi 32 - 1 szt. Urządzenie wykonywane na placu budowy	kpl	1,00		
68.	Z^63000U	Stacja kontrolno-pomiarowa "nie gorszy niż" np. Internetowy sterownik basenowy PCS	kpl	1,00		
69.	Z^720007-10	Wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej "nie gorszy niż"	szt	1,00		

1	3	4	5	6	7	8
		np. B1000 o wydajności nominalnej 293 kW .				
70.	Z^720007-5	Wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej o "nie gorszy niż" np. B500 wydajności nominalnej 146 kW .	szt	1,00		
71.	Z^7265	Wymiennik ciepła "nie gorszy niż" np. APV U2 65 płyt tytanowy .	szt	1,00		
72.	Z^802277	Zestaw ssący z czujnikiem poziomu	szt	3,00		
73.	Z^810164	Wspornik naścienny pompki dozującej	szt	3,00		
74.	Z^PS	Pojemnik z podchlorynem, (korektorem pH, koagulantem)	szt	3,00		
75.	G#00190	Liny torowe 25m "nie gorszy niż" np. Malmsten d100mm z napinaczem i sprężyną, linka stalowa stal 316, płytki wykonane z giętkiego polietylenu	szt	7,00		
76.	S^115219-g	Podnośnik dla niepełnosprawnych z napędem z akumulatora + 3 gniazda	kpl	1,00		
		Materiały pomocnicze				
		Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	3	4	5	6	7	8
1.	100001	Sprzęt różny	m-g	15,00		
2.	15211	Wiertnica	m-g	41,00		
3.	31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	7,87		
4.	31212	Żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	48,52 12,13		
5.	34413	Wyciąg wolnostoj.elek.0,5-0,75t	m-g	1,13		
6.	38126	Wózek widłowy	m-g	4,52		
7.	39000	Środek transportowy	m-g	0,06		
8.	39114	Ciągnik kołowy 25-30 KM	m-g	2,10		
9.	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	3,04 6,79		
10.	39511(1)	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,86		
11.	39611	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2,10		
		Sprzęt pomocniczy				
		Razem:				