

Inwestor:

Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji w Drzonkowie
ul. Olimpijska 20
66-004 Racula

Wykonawca:

Archiprojekt Włodzimierz Banaś
ul. M. Skłodowskiej-Curie 88
59-301 Lubin

Przedmiar Robót

Nazwa budowy: BRODZIK DLA DZIECI

Adres budowy: ul. Olimpijska 20, Drzonków

Obiekt: Przebudowa i rozbudowa basenów odkrytych/pływalni Wojewódzkim Ośrodkiem Sportu i Rekreacji w Drzonkowie- ZMIANY

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 pływakich
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.: 2014-12-22

Podstawa opracowania: KNR 7-07, KNR 708-, KNR 7-08, KNR 2-20, KNR 21-5I, KNR 7-09, KNNR 4, AW, KNR 2-15, KNNR Wacetob 11

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu: IV kwartał 2014

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 KNR 7-070101-01-090	Montaż pomp blokowych (obudowa, wirnik, i pokrywa PP) nie gorsza niż np. Badu 21-80/32R lub równoważna- o mocy 2,2 kW i Q= 50 m3/h - pompy Brodzika.STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
2	wg nakładów rzeczowych AW-050	Podkłady gumowe grubości min. 25 mm pod pompy i dmuchawy. STWiOR poz. nr 5.3	m2	0,20
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 40141-030-090	Przepływomierz o średnicy nominalnej 100 mm .STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 40504-020-020	Wymienniki ciepła basenowy płaszczowo rurowy ze stali nierdzewnej 316 nie gorszy niż np. B300 lub równoważny o wydajności nominalnej 30 kW .STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150111-07-090	Kolnierzowe kompensatory drgań rur o średnicy nominalnej 65 mm.STWiOR poz. nr 5.3 Kod CPV: 45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody	kpl	2,00

2. Szafy elektryczne zasilająco sterujące.

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

1	2	3	4	5
6	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080302-02-020	Rozdzielnica technologii basenowej dla Brodzika. Moc łączna zainstalowana ok 2,5 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- połączenie z synchronizacją wyłączenia pomp basenu wielofunkcyjnego i dozowania .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
7	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080104-02-020	Regulator nie gorszy niż np. Regulator Compact controller Dulcometer lub równoważny Urządzenie do pomiaru i regulacji poziomu chloru w wodzie basenowej. Układ złożony z regulatora z wyświetlaczem w języku polski, naczynie pomiarowe z oprzyrządowaniem + sonda chloru wolnego, rotametr, czujnik przepływu, filtr wstępny, zawory i przewody .STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 40405-010-040	Przewód dozujący PTFE 12/8 do chloru .STWiOR poz. nr 5.3	m	30,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070101-01-090	Pompa obiegowa wody pomiarowej, wydajność 40 l/h, wykonanie z brązu.STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 110608-04-090	Pompka dozująca membranowa nie gorsza niż np. Beta 4 o wydajności 12,3 l/h, lub równoważna z lancą ssącą, zaworkiem dozującym, wspornikiem naściennym - dozowanie podchlorynu .STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 42210-010-020	Zawór dozujący R 1/2" - 6/4 PP.STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080403-02-020	Układ sygnalizacji przepływu - montaż termicznego sygnalizatora przepływu do odłączania urządzeń dozujących podczas braku przepływu .STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080102-04-020	Dostawa i montaż czujnika temperatury z przetwornikiem 4-20mA.STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080102-04-020	Dostawa i montaż termometru .STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00

1	2	3	4	5
15	wg nakładów rzeczowych KNR 708-4030-2-090	Czujnik przepływu STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00

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
16	wg nakładów rzeczowych AW-090	Rurociągi, kształtki i armatura ciśnieniowa PVC łączona poprzez klejenie PN10 -Brodzik Wewnętrzne+ włączenie do instalacji Basenu Wielofunkcyjnego.STWiOR poz. nr 5.4	kpl	1,00
17	wg nakładów rzeczowych AW-090	Rurociągi, kształtki i armatura ciśnieniowa PE łączona poprzez zgrzewanie - Brodzik /Zewnętrzne+ włączenie do instalacji Basenu Wielofunkcyjnego. STWiOR poz. nr 5.4 Kod CPV: 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych	kpl	1,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 21-510411-05-020	Zasuwa żeliwna kołnierзова,miętko uszczelniona o średnicy nominalnej 100 mm ze skrzynką uliczną i obudową .STWiOR poz. nr 5.4	szt	1,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-06-105	Szczelne przejścia przez ściany dla rurociągów o średnicach 90 mm STWiOR poz. nr 5.4	przejści	2,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-05-105	Szczelne przejścia przez ściany dla rurociągów o średnicach 25 mm STWiOR poz. nr 5.4	przejści	1,00
21	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wykonywanie wiertnicą diamentową otworów fi 50.STWiOR poz. nr 5.4	szt	1,00
22	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wykonywanie wiertnicą diamentową otworów fi 122 .STWiOR poz. nr 5.4	szt	2,00

5. Próby szczelności, rozruch i inne

Kod CPV: 45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

1	2	3	4	5
23	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092901-01-040	Próby wodne rurociągów o średnicy do 110 mm na ciśnienie próbne do 4,0 MPa STWiOR poz. nr 5.6	m	414,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092901-02-040	Próby wodne rurociągów o średnicy do 273 mm na ciśnienie próbne do 4,0 MPa STWiOR poz. nr 5.6	m	51,00
25	wg nakładów rzeczowych AW-090	Próby wodne rurociągów, pompy, wymienników .STWiOR poz. nr 5.6	kpl	1,00
26	wg nakładów rzeczowych Analiza Własna-090	Środki chemiczne na rozruch instalacji brodzika.STWiOR poz. nr 5.4	kpl	1,00
27	wg nakładów rzeczowych ANALIZA WŁASNA-090	Rozruch stacji uzdatniania wody - rozruch i nadzór technologiczny, opracowanie instrukcji, uzyskanie z SANEPID'u dopuszczenia brodzika do kąpiei .STWiOR poz. nr 5.4	kpl	1,00

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	064	Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	20,02		
2.	0	202	Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	7,95		
3.	0	212	Monter instalacji technologiczn.II	r-g	118,23		
4.	0	213	Monter instalacji technologiczn.III	r-g	59,10		
5.	0	222	Monter urządzeń i konst.metalow.II	r-g	14,59		
6.	0	223	Monter urządzeń i konst.metalow.III	r-g	15,07		
7.	0	224	Monter urządzeń i konst.metalow.IV	r-g	0,46		
8.	0	342	Murarz II	r-g	1,15		
9.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	9,91		
10.	0	402	Spawacz ii	r-g	2,98		
11.	0	64	Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	47,57		
12.	0	999	Robocizna	r-g	503,46		
13.	0	999	Robocizna	r-g	10,60		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:				

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	012701-b	Materiały na orurowanie i SUW Brodzika	kpl	1,00		
2.	1	012701-BRZ	Materiały na orurowanie Zewnętrzne Brodzika	kpl	1,00		
3.	1	0933201	Uzyskanie dopuszczenia przez SANEPID brodzika do kąpieli .	pkt pob.	1,00		
4.	1	100011	Środki chemiczne na rozruch brodzika	kpl	1,00		
5.	1	100025	Szczelne przejście przez ścianę- 25 mm	kpl	1,00		
6.	1	100090	Szczelne przejście przez ścianę - 90mm	kpl	2,00		
7.	1	110	Zasuwa miekkouszczelniona ,śred.100 mm	szt	1,00		
8.	0	1570300	Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia gr. 25 mm	m2	0,20		
9.	0	2380807	Zaprawa cementowa M-7	m3	0,03		
10.	0	3930000	Woda	m3	1,53		
11.	1	5831200	Skrzynki uliczne do zasuw	szt	1,00		
12.	1	6610401	Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej	kpl	1,00		
13.	0	6800205	Nakrętki stalowe zgrubne M-20 - M-39	kg	0,49		
14.	0	6800703	Podkładki stalowe zgrubne M 18 - M 20	kg	0,27		
15.	0	6803309	Śruby stalowe zgrubne M 20x90 mm	kg	1,88		
16.	0	6804399	Śruby zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	0,21		
17.	0	8340861	Konstrukcja wsporcza do 2 kg	kg	2,80		
18.	1	90111502719	Obudowa teleskopowa do zasuw Dn150 JAFAR nr 9011 Rd 1300-1800	kpl	1,00		
19.	1	D#1579-22	Pompa o wydajności Brodzika nie gorsza niż np. Badu 21-80/32R lub równoważna 50 m3/h i mocy 2,2kW	szt	1,00		
20.	1	G#20234-6	Kompensator drgań 65 mm	szt	2,00		
21.	1	I#02065	Uszczelka EPDM do połączeń kołnierzowych fi 110	szt	2,00		
22.	1	I#02068	Uszczelka EPDM do połączeń kołnierzowych płaskich fi 160	szt	2,12		
23.	1	K#924681	Zawór dozujący R 1/2" - 6/4 PPE	szt	1,00		
24.	1	L#028404001	Przewód dozujący PTFE 6/4 do pH, chloru i koagulantu .	m	31,20		
25.	1	S^ 510020	Rozprowadzenie okablowania do urządzeń brodzik	kpl	1,00		
26.	1	S^180CC209NK	Przepływomierz D100 .	szt	1,00		
27.	1	U#02228	Tuleja kołnierzowa PVC z kołnierzem luźnym fi 110 mm	kpl	2,00		
28.	1	U#100	Tuleja kołnierzowa PVC z kołnierzem luźnym fi 110mm	kpl	2,00		
29.	1	U#19926	Śrubunek PVC/Ms 63-2" gz	szt	2,00		
30.	1	Z#11162	czujnik przepływu	kpl	1,00		
31.	1	Z^0708-B12	Pompka dozująca nie gorsza niż np.Beta 4 lub równoważna o wydajności do 12,3 l/h	szt	1,00		
32.	1	Z^220400100	Czujnik temperatury z przetwornikiem 4-20	kpl	1,00		
33.	1	Z^22T	Termometr	kpl	1,00		
34.	1	Z^33320116	Pompa cyrkulacyjna wody wykonanie z brązu.	szt	1,00		

1	2	3	4	5	6	7	8
35.	1	Z^410020-w	Rozdzielnica technologii basenowej dla Brodzika. Moc łączna zainstalowana ok 2,5 kW, Zabezpieczenie przeciążeniowe, przeciwzwarceniowe, przeciwporażeniowe, przepięciowe.	kpl	1,00		
36.	1	Z^63000U	Regulator nie gorszy niż np. Regulator Compact controller Dulcometer lub równoważny Urządzenie do pomiaru i regulacji poziomu chloru w wodzie basenowej. Układ złożony z regulatora z wyświetlaczem w języku polski, naczynie pomiarowe z oprzyrządowaniem + sonda chloru wolnego, rotametr, czujnik przepływu, filtr wstępny, zawory i przewodu	kpl	1,00		
37.	1	Z^720007-5	Wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej nie gorszy niż np. B300 lub równoważny o wydajności nominalnej 30 kW .	szt	1,00		
38.	1	Z^802277	Zestaw ssący z czujnikiem poziomu	szt	1,00		
39.	1	Z^810164	Wspomik naścienny pompki dozującej	szt	1,00		
40.	1	Z^924681	Zawór dozujący R 1/2" - 6/4 PPE	szt	1,00		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
-----	---	-----	-------	-------	-------	------	------------

1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	100001	Sprzęt różny	m-g	30,00		
2.	0	15211	Wiertnica	m-g	2,88		
3.	0	39000	Środek transportowy	m-g	0,01		
4.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06		
					2,15		
					0,52		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				