

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
1			BASEN DO HODOWLI RYB - ETAP II		
1.1			Wykonanie studni fundamentowych pod basenami		
1.1.1	KNRw 0218 0516-0100		Studnie z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i wys. 500mm wykonywane metodą studniarską o głębokości 3 m w gruncie kat. I - II. Przedmiar: 4,0000	4,0000	szt.
1.1.2	KNRw 0218 0514-0100		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 800mm i wys. 500mm wykonywane metodą studniarską o głębokości 3 m w gruncie kat. I - II. Przedmiar: 52,0000	52,0000	szt.
1.1.3	KNR 0401 0108-0100		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km.kategoria gruntu I i II Przedmiar: 99,5694	99,5694	m3
1.1.4	KNR 0401 0108-0400		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km. Przedmiar: 99,5694 Krotność: 6,0000	99,5694	m3
1.1.5	KNR 0202 1101-0100		Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego. Wypełnienie studni betonem zwykłym B15 Przedmiar: $3,14 * 0,75 * 0,75 * 3 * 4 + 3,14 * 0,4 * 0,4 * 3 * 52 = 99,5694$	99,5694	m3
1.2			Odwodnienie wykopu na czas prowadzenia prac związanych z wykonaniem basenu		
1.2.1	KNNR 0001 0605-0200		Igłofiltry o średnicy do 50 mm,wplukiwane bezpośrednio w grunt bez obsypki do głębokości 6,0 m Przedmiar: $22*7 = 154,0000$	154,0000	szt.
1.2.2	KNNR 0001 0613-0100		Rurociągi stalowe spawane - odprowadzenie wody z wykopów. Przedmiar: 70,0000	70,0000	m
1.2.3	Kalkulacja indywidualna		Praca pompy Przedmiar: $3*6*10 = 180,0000$	180,0000	m-g
1.3			Wykonanie płyty dennej - fundamentu		
1.3.1	KNR 0202 1101-0100		Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego. Podkład pod basen hodowli ryb - z chudego betonu gr.10cm Przedmiar: $385*0,1 = 38,5000$	38,5000	m3
1.3.2	KNR 0202 0604-0301		Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej izolacyjnej, na lepiku, roztwór asfaltowy do gruntowania. Izolacja pozioma na chudym betonie Przedmiar: 380,5000	380,5000	m2
1.3.3	KNR 0202 0604-0601		Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej następna warstwa Przedmiar: 380,5000	380,5000	m2
1.3.4	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm.. Zbrojenie płyty dennej basenu Przedmiar: $372,45 * 20 / 1000 = 7,4490$	7,4490	t

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
1.3.5	KNR 0202 0205-0100		Płyty fundamentowe żelbetowe. Betonowanie płyty dennej basenu (gr 20cm; 26cm) Przedmiar: $32,64 * 0,26 + (372,45 - 32,64) * 0,2 = 76,4484$	76,4484	m3
1.4			Ściany gr. 10cm		
1.4.1	KNR 0202 0207-0100		Ściany żelbetowe, o grubości 8 cm, proste, o wysokości do 3 m. Przedmiar: $3*3*1,9 = 17,1000$	17,1000	m2
1.4.2	KNR 0202 0207-0700		Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany. Pogrubienie ściany do grubości 10cm Przedmiar: 17,1000 Krotność: 2,0000	17,1000	m2
1.4.3	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm.. Zbrojenie ścian żelbetowych basenu Przedmiar: $17,1 * 23 / 1000 = 0,3933$	0,3933	t
1.5			Ściany gr. 15cm		
1.5.1	KNR 0202 0207-0100		Ściany żelbetowe, o grubości 8 cm, proste, o wysokości do 3 m. Przedmiar: $(13,65 + 14 * 7) * 1,7 + 1,6 * 15,85 + 15,85 * 0,5 = 223,0900$	223,0900	m2
1.5.2	KNR 0202 0207-0700		Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany. Pogrubienie ściany do grubości 15cm Przedmiar: 223,0900 Krotność: 7,0000	223,0900	m2
1.5.3	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm.. Zbrojenie ścian żelbetowych basenu Przedmiar: $223,09 * 23 / 1000 = 5,1311$	5,1311	t
1.6			Ściany gr. 20cm		
1.6.1	KNR 0202 0207-0100		Ściany żelbetowe, o grubości 8 cm, proste, o wysokości do 3 m. Przedmiar: $14 * 1,7 + 19,2 * 1,7 + 1,6 * (6,85 + 6,85 + 11,45) + 9,9 * 1,7 + 2,4 * 1,7 + (12,8 + 9,4 + 3 * 2 + 1,2) * 2,2 = 182,2700$	182,2700	m2
1.6.2	KNR 0202 0207-0700		Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany. Pogrubienie ściany do grubości 20cm Przedmiar: 182,2700 Krotność: 12,0000	182,2700	m2
1.6.3	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm.. Zbrojenie ścian żelbetowych basenu Przedmiar: $182,27 * 23 / 1000 = 4,1922$	4,1922	t
1.7			Ściany gr. 40cm		
1.7.1	KNR 0202 0207-0100		Ściany żelbetowe, o grubości 8 cm, proste, o wysokości do 3 m. Przedmiar: $16,8*1,7 = 28,5600$	28,5600	m2
1.7.2	KNR 0202 0207-0700		Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany. Pogrubienie ściany do grubości 40cm	28,5600	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
			Przedmiar: 28,5600 Krotność: 32,0000		
1.7.3	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm.. Zbrojenie ścian żelbetowych basenu Przedmiar: $28,56 * 23 / 1000 = 0,6569$	0,6569	t
1.8			Ściany masywne, przyczółki		
1.8.1	KNR 0233 0210-0500		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie.podpory,ściany oporowe i mury pachwinowe. Przedmiar: $1,1 * 1,7 + 4,97 * 2,2 + 0,33 * 2,2 + 1,7 * (0,21 + 4,46 + 0,85 + 0,72 + 1,2) + 9,4 * 0,04 = 26,5540$	26,5540	m3
1.8.2	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm.. Zbrojenie ścian żelbetowych basenu Przedmiar: $138 / 1,5 * 23 / 1000 = 2,1160$	2,1160	t
1.9			Izolacje pionowe ścian basenu		
1.9.1	KNR 0202 0604-0802		Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych, z papy asfaltowej Przedmiar: $1,6 * (52,15 + 26,75) + 13 * 1,9 + 0,9 * 13,6 + 9,4 * 1,2 + 9 * 0,9 = 182,5600$	182,5600	m2
1.9.2	KNR 0202 0603-0200		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej każda następna warstwa. Przedmiar: 182,5600	182,5600	m2
1.9.3	KNR 0202 0603-0900		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego pierwsza warstwa. Izolacje pionowe ścian fundamentowych - na zewnątrz i wewnątrz Przedmiar: 182,5600	182,5600	m2
1.10			Betonowanie podłoża ze spadkiem w komorze mikrosita		
1.10.	KNR 0210 0706-0400		Zabetonowanie dna komory mikrosita ze spadkiem Przedmiar: $1,05 * 3 * 3 = 9,4500$ Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R	9,4500	m3
1.11			Elementy wyposażenia ze stali nierdzewnej		
1.11.	Kalkulacja indywidualna		Dostawa i montaż: Prowadnice U1000x3000 - Przedmiar: 3,0000	3,0000	szt.
1.11.	Kalkulacja indywidualna		Dostawa i montaż: Prowadnice C500x3000 Przedmiar: 6,0000	6,0000	szt.
1.11.	Kalkulacja indywidualna		Spady Greckiego (kpl 2 blachy) Przedmiar: 3,0000	3,0000	szt.
1.11.	Kalkulacja indywidualna		Prowadnice U 1000x1500 Przedmiar: 32,0000	32,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
1.11.	Kalkulacja indywidualna		Blacha perforowana #1x990x1490 Przedmiar: 16,0000	16,0000	szt.
1.11.	Kalkulacja indywidualna		Dyfuzor fi 32/42,5 z kolankiem i kućcem Przedmiar: 3,0000	3,0000	szt.
1.11.	Kalkulacja indywidualna		Dyfuzory drobnopęcherzkowe o wydajności 0,1m3/min montowane na stelażu ze stali nierdzewnej Przedmiar: 30,0000	30,0000	szt.
1.11.	KNR 0202 1210-0200		Uzbrojenie układu produkcyjnych w kraty, prawodnice i kładki - baterii stawów Przedmiar: $14,75 * 0,4 * 3 + 0,4 * 14 * 5 + 22,1 * 0,6 + 16,75 * 0,6 + 14,25 * 0,6 = 77,5600$	77,5600	m2
1.12			Wykopy		
1.12.	KNR 0201 0126-0100		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm. Przedmiar: 500,0000	500,0000	m2
1.12.	KNR 0201 0206-0400		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. do 5 t na odl. do 1km. grunt kategorii III (b.i.nr 8/96). Zdjęcie gruntów nienośnych średnio na głębokość 1,0m Przedmiar: $500 * 1 = 500,0000$	500,0000	m3
1.12.	KNR 0401 0108-0400		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km. Przedmiar: $500 + 500 * 0,15 = 575,0000$ Krotność: 22,0000	575,0000	m3
1.13			Nasypy pod basen po zdjęciu gruntów nienośnych, obsypki		
1.13.	KNR 0202 1101-0100		Podsypka piaskowa- wymiana gruntu pod basen etapu II. Po zdjęciu gleby, gruntów nienośnych Przedmiar: $500 * (51,27 - 50,45) = 410,0000$	410,0000	m3
1.13.	KNR 0202 1101-0100		Wykonanie obsypki piaskowych basenu. Do poziomu pod nawierzchnie utwardzone przy basenach Przedmiar: $(500 - 372,5) * 1,4 = 178,5000$	178,5000	m3
1.14			Nawierzchnie utwardzone przy basenach		
1.14.	KNR 0231 0105-0500		Podsypka cementowo piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Przedmiar: $255,1 * 0,5 = 127,5500$	127,5500	m2
1.14.	KNR 0231 0105-0600		Podsypka cementowo piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy dalszy 1 cm Przedmiar: 127,5500 Krotność: 17,0000	127,5500	m2
1.14.	KNR 0202 1101-0100		Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego. Podkład pod płytę dolną laguny, z betonu gr. 20cm Przedmiar: $(1000 - 372,45 - 372,45) * 0,2 * 0,5 = 25,5100$	25,5100	m3

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
1.14.	KNR 0231 0511-0300		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej (biuletyn informacyjny nr 8/96) Przedmiar: 127,5500	127,5500	m2
2			FUNDAMENT POD AGREGAT		
2.1	KNR 0201 0126-0100		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm. Przedmiar: $(2,95 + 0,5 * 2) * (1,75 + 0,5 * 2) = 10,8625$	10,8625	m2
2.2	KNR 0201 0206-0400		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład. do 5 t na odl. do 1km. grunt kategorii III (b.i.nr 8/96). Przedmiar: $(2,95 + 0,5 * 2) * (1,75 + 0,5 * 2) * (0,45 + 0,1 + 0,15) = 7,6038$	7,6038	m3
2.3	KNR 0231 0105-0300		Podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne.grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm. Podsypka pod fundament agregatu Przedmiar: 10,8625	10,8625	m2
2.4	KNR 0231 0105-0400		Podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne.dodatek za każdy dalszy 1 cm Przedmiar: 10,8625 Krotność: 12,0000	10,8625	m2
2.5	KNR 0202 1101-0100		Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego. Podkład pod fundament agregatu, beton B10 gr. 10cm Przedmiar: $(2,95 + 0,2) * (1,75 + 0,2) * 0,1 = 0,6143$	0,6143	m3
2.6	KNR 0202 0604-0301		Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej izolacyjnej, na lepiku, roztwór asfaltowy do gruntowania. Izolacja pozioma na chudym betonie Przedmiar: 6,5000	6,5000	m2
2.7	KNR 0202 0604-0601		Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej następna warstwa Przedmiar: 6,5000	6,5000	m2
2.8	KNR 0202 1902-0100		Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych. Fundament pod agregat Przedmiar: $(1,75 + 2,95) * 2 * 0,8 = 7,5200$	7,5200	m2
2.9	KNR 0002 0109-0400		Betonowanie konstrukcji zbrojonych płyt fundamentowych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Przedmiar: $2,95 * 1,75 * 0,8 = 4,1300$	4,1300	m3
2.10	KNR 0202 0603-0900		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego pierwsza warstwa. Izolacje pionowe fundamentu pod agregatem Przedmiar: 7,5200	7,5200	m2
2.11	KNR 0202 0603-0200		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej każda następna warstwa. Przedmiar: 7,5200	7,5200	m2
2.12	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm. Przedmiar:	0,1497	t

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
			$((2,12 * 6) + 2 * (12 * 1,65 + 20 * 2,85)) * 0,9 / 1000 = 0,1497$		
2.13	KNR 0401 0108-0400		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km. Przedmiar: $7,6038 + 10,8625 * 0,15 = 9,2332$ Krotność: 22,0000	9,2332	m3
2.14	KNR 0202 1101-0100		Wykonanie obsypek piaskowych wokół fundamentu. Przedmiar: $7,6038 - 4,13 = 3,4738$	3,4738	m3