

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Obiektów Centrum Kultury Fizycznej
ADRES INWESTYCJI : ul. Kulczyńskiego 9, Brzeziny
ADRES INWESTORA : ul. Sienkiewicza 16, 95-060 Brzeziny
WYKONAWCA ROBÓT : Pracownia Projektowa "Pion" Andrzej Kusztełak
ADRES WYKONAWCY : ul. Gimnastyczna 14, 94-128 Łódź

DATA OPRACOWANIA : 08.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2021

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Technologia wody					
1	45111000-8	ROBOTY DEMONTAŻOWE .			
1	d.1 analiza indywidualna	Przeróbka konstrukcji zbiornika żelbetowego oraz jego przygotowanie pod wyłożenie płyt PP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 7-07	Demontaż pomp wirowych odśrodk. napęd elekt.masa do 0,3t	kpl		
d.1	0101-04	6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
3	KSNR 1	Wykopy w gruncie kategorii IV,z transportem urobku taczkami,odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m - analogia usunięcie złoża z filtrów 2 x fi 1600.	m ³		
d.1	0303-03	Krotność = 2	m ³	4,800	
		4,8		RAZEM	4,800
4	KNR 4-04I	Transport gruzu samochodami samowyladowczymi do 5t przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku na odległość 1 km - wywóz starego złoża .	m ³		
d.1	404I110501000	4,8	m ³	4,800	
				RAZEM	4,800
5	KNR 4-04I	Transport gruzu samochodami samowylad. do 5t przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku. Nakłady dodatkowe na każdy dalszy rozpoczęty km odl. ponad 1 km - wywóz starego złoża na odległość 15 km .	m ³		
d.1	404I110502000	Krotność = 15	m ³	4,800	
		4,8		RAZEM	4,800
6	AW AW	Nakłady na składowanie starego złoża na wysypisku .	m ³		
d.1		4,8	m ³	4,800	
				RAZEM	4,800
7	AW AW	Cięcie szlifierkami kątowymi filtrów laminowanych filtrów D 1600 - 2 szt..	t		
d.1		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
8	AW AW	Nakłady na utylizację odpadów z filtrów laminowanych z żywic epoksydowych i włókien szklanych w specjalistycznej firmie .	m ³		
d.1		4	m ³	4,000	
				RAZEM	4,000
9	AW AW	Demontaż rurociągów i armatury PVC - wycena na podstawie wizji lokalnej	kpl		
d.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
10	AW AW	Nakłady na utylizację odpadów z rur PVC w specjalistycznej firmie .	m ³		
d.1		6	m ³	6,000	
				RAZEM	6,000
2	45212212-5	BASEN PŁYWACKI			
2.1	45212212-5	Urządzenia i wyposażenie stacji uzdatniania basenu pływackiego.			
2.1.1	45252120-5	System filtracyjny podciśnieniowy z filtracją na złożu wielowarstwowym, o wydajności 150 m3/h pracujący w cyklu w pełni zautomatyzowanym z centralną jednostką sterującą .			
11	AW AW	Dostawa i montaż baterii dwóch filtrów , otwartych, podciśnieniowych z dnem dyszowym o łącznie powierzchni filtracyjnej 5 m2 .	kpl		
d.2.			kpl	1,000	
1.1		1		RAZEM	1,000
12	AW AW	Dostawa złoża do wypełnienia zbiornika filtracyjnego o powierzchni 5 m2 materiałem filtracyjnym : żwir filtracyjny o granulacji 1-2 mm warstwa 10 cm; piasek filtracyjny o granulacji 0,4 - 0,8 mm - warstwa 50 cm; hydroantracyt o granulacji 08 - 1,6 mm - warstwa 60 cm .	kpl		
d.2.			kpl	1,000	
1.1		1		RAZEM	1,000
13	AW AW	Dostawa i montaż przepustnic DN 250 z napędem elektrycznym np. EBRO Z011-A/E110 dla rur o średnicy fi 250 mm .	szt		
d.2.			szt	1,000	
1.1		1		RAZEM	1,000
14	AW AW	Dostawa przepustnic DN 200 z napędem elektrycznym np. EBRO Z011-A/E110 dla rur o średnicy 225 mm .	szt		
d.2.			szt	3,000	
1.1		3		RAZEM	3,000
15	AW AW	Dostawa i montaż przepustnic DN 150 z napędem elektrycznym np. EBRO Z011-A/E65 dla rur o średnicy fi 160 mm .	szt		
d.2.			szt	1,000	
1.1		1			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-28	Dostawa i montaż przepustnic DN 125 z napędem elektrycznym np. EBRO Z011-A/E65 dla rur o średnicy fi 140 mm .	szt	RAZEM	1,000
d.2.	0207-03				
1.1		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNNR 11	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej 65 mm EBRO Z011-AS z napędem elektrycznym E65	szt		
d.2.	0203-02				
1.1		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
18	AW AW	Dostawa przepływomierzy elektromagnetycznych do pomiaru wydajności filtracji pojedynczego filtra na rurociągu fi 160 .	szt		
d.2.					
1.1		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
19	AW AW	Dostawa przepływomierzy elektromagnetycznych do pomiaru wydajności filtracji pojedynczego filtra na rurociągu fi 140 .	szt		
d.2.					
1.1		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 7-07	Montaż pomp - UNIBLOCK 80-241/0404-GFC W2 - o mocy 4,0 kW , Q = 88 m3/h przy H = 11,7 m H2O z silnikiem chłodzonym wodą - pompa wody prze-filtrowanej segmentu 3 m2 .	kpl		
d.2.	0101-02				
1.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR 7-07	Montaż pomp - UNIBLOCK 65-243/0404-GFC W2 - o mocy 4,0 kW , Q = 60 m3/h przy H = 13,2 m H2O z silnikiem chłodzonym wodą - pompa wody prze-filtrowanej segmentu 2 m2 .	kpl		
d.2.	0101-02				
1.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.2	43324100-1	Pozostałe urządzenia stacji uzdatniania wody basenu pływackiego .			
22	KNR 7-07	Dostawa i montaż pomp UNIBAD 80-241/0224XC o mocy 2,2 kW, wydajności Q=90 - 75 m3/h z silnikiem chłodzonym wodą - pompy przetłaczająco - płuczące .	szt		
d.2.	0101-02				
1.2		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
23	AW AW	Podkłady gumowe grubości min. 25 mm pod pompy i dmuchawy .	m2		
d.2.					
1.2		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
24	KNNR 4	Dostawa i montaż przewodów dozujących z PTFE do pH, chloru i koagulanta	m		
d.2.	0405-01				
1.2		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
25	KNR 7-08	Urządzenie kontrolno pomiarowe wody basenowej pH, Cl, redox, temperatura z kompletem sond i z oprogramowaniem umożliwiającym regulację poziomu wody, temperatury oraz wizualizację i archiwizację danych .	szt		
d.2.	0104-02				
1.2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 2-28	Stacja dozowania podchlorynu wapnia	kpl.		
d.2.	0608-04				
1.2		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR 2-28	Stacja dozowania korektora pH i koagulanta : pompka dozująca DDC 6 -10 z przekaźnikiem alarmu - AR-PP/V/C-F-311001FG z łańcuchem ssącym i zaworem dozującym .	kpl		
d.2.	0608-04				
1.2		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 2-28	Dostawa i montaż wanny chemoodpornej o wymiarach 45x45x30 pod stanowiska dozowania	szt		
d.2.	0217-01				
1.2		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNR 7-08	Lampa UV średniociśnieniowa typ AL11500SL3 DN 150 z układem czyszczenia, o mocy 1,8 kW, dla przepływu 140 m3/h przy dawce 600 J/m2	szt		
d.2.	0301-01				
1.2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 7-16	Zbiornik rozprężny tworzywowy (z PP) o średnicy 1m i wys. 1,5 m z króćcami. Urządzenie wykonywane na placu budowy .	kpl		
d.2.	1205-01				
1.2		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2. 1.2	KNNR 4 0141-01	Wodomierze śrubowe o średnicy nominalnej 50 mm kołnierzone z nadajnikiem do zdalnego pomiaru objętości .	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2. 1.2	KNNR 11 0208-04	Dostawa i montaż - zawór kulowy z napędem elektrycznym o powrocie sprężynowym Dn 50 mm (2")	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2. 1.2	KNR INSTAL 0111-06	Dostawa i montaż - filtry osadnikowe siatkowe o średnicy nominalnej 50 mm - 2"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2. 1.2	KNR 2-15 0111-06	Dostawa i montaż - kołnierzone kompensatory drgań rur o średnicy nominalnej 80 mm	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.2. 1.2	KNR 2-15 0111-05	Dostawa i montaż - kołnierzone kompensatory drgań rur o średnicy nominalnej 65 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2. 1.2	AW AW	Wyłożenie ścian zbiornika wyrównawczego płytami PP - montaż płyt i ich spawanie wykonywane na placu budowy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2 45311000-0 Roboty elektryczne wykonywane w ramach technologii wody basenu pływackiego					
37 d.2.2	KNR 7-08 0302-02	Dostawa i montaż - szafa sterująca procesem automatycznej filtracji dla 3-ech obiegów zgodnie z opisem w projekcie (nakłady 0,34 kpl.obieg), oraz rozproszanie przewodów sterujących do wymaganych punktów na przygotowanych trasach kablowych .	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.2	KNR 7-08 0302-02	Rozdzielnica technologii basenowej dla basenu pływackiego - elementy wykonawcze. Moc łączna zainstalowana ok 20 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe, sofstarty, styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy, wykonanie tras kablowych oraz rozproszanie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń .	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2.2	KSNR 5 0203-03	Dostawa i montaż falowników pomp przetłaczająco - płuczających o mocy 2,2 kW np Danfoss VTL AQUA DRIVER - do zabudowy w szafie rozdzielczej ..	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.2.2	KSNR 5 0203-02	Dostawa i montaż falowników pomp filtracji - płuczających o mocy po 4 kW np Danfoss VTL AQUA DRIVER - do zabudowy w szafie rozdzielczej.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.2.2	KNR 7-08 0101-04	Dostawa i montaż przetwornika ciśnienia do pomiaru i regulacji poziomu lustra wody w zespole filtrów .	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2.2	KNR 7-08 0102-04	Dostawa i montaż czujnika temperatury z przetwornikiem 4-20mA	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.2	KNR 7-08 0201-04	Układ regulacji poziomu - dostawa i montaż kompletu 5 sond poziomu wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.2	KNR 7-08 0403-02	Układ sygnalizacji przepływu - montaż termicznego sygnalizatora przepływu do odłączania urządzeń dozujących podczas braku przepływu typ SN 450 /1-A4-GSP-S f-my EGE - Introl	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3 45232430-5 Próby szczelności i rozruch instalacji basenu pływackiego .					
45 d.2.3	KNR 2-28 0213-05	Próby zbiorników filtracyjnych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.2.3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z PVC	próba		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2.3	AW AW	Dostawa środków chemicznych na potrzeby rozruchu - minimum :podchloryn wapnia, korektor pH - minus 50% w płynie 4 x 40kg =160 kg, koagulant w płynie 2 x 30 kg = 60 kg, środek glonobójczy 1 x 5 l	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2.3	AW ANALI-ZA WŁASNA	Rozruch stacji uzdatniania wody - rozruch i nadzór technologiczny, opracowanie instrukcji, uzyskanie dopuszczenia przez SANEPID basenu do kąpielii .	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3 45212212-5 ELEMENTY WSPÓLNE .					
3.1 45231000-5 Orurowanie niecek - rury z PVC - U PN 10 o połączeniach klejonych					
49 d.3.1	KNNR 4 0110-01	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
50 d.3.1	KNNR 4 0110-02	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
51 d.3.1	KNNR 4 0110-03	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
52 d.3.1	KNNR 4 0110-05	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 50 mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		108	m	108,000	
				RAZEM	108,000
53 d.3.1	KNNR 4 0110-06	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 63mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
54 d.3.1	KNNR 4 0110-06	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 75 mm PVC , łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
55 d.3.1	KNNR 4 0110-06	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 90mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
56 d.3.1	KNNR 4 0110-06	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 110 mm PVC , łączone metodą klejenia ,na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		77	m	77,000	
				RAZEM	77,000
57 d.3.1	KNNR 4 0110-06	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 140 mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
58 d.3.1	KNNR 4 0110-06	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 160 mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
59 d.3.1	KNNR 4 0110-06	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 225 mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
60 d.3.1	KNNR 4 0132-04	Zawory kulowe o średnicy 32 mm, instalacji z rur z PVC	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.3.1	KNNR 4 0132-06	Zawory kulowe o średnicy 50 mm, instalacji z rur z PVC	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.3.1	KNNR 4 0132-07	Zawory kulowe o średnicy 63 mm, instalacji z rur z PVC	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
63 d.3.1	KNNR 4 0132-08	Zawory kulowe o średnicy 90 mm, instalacji z rur z PVC	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
64 d.3.1	KNR 7-09 2803-05	Montaż kołnierzy kpl. z PVC - U klejonych o średnicy zewnętrznej 110 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.3.1	KNR 7-09 2803-08	Montaż kołnierzy kpl. z PVC - U klejonych o średnicy zewnętrznej 160,0 mm	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
66 d.3.1	KNR 7-09 2804-03	Montaż kołnierzy kpl. z PVC - U klejonych o średnicy zewnętrznej 225,0 mm	szt		
		28	szt	28,000	
				RAZEM	28,000
67 d.3.1	KNNR 4 0521-08	Zawory międzykołnierzowe zwrotne klapowe, EBRO RSK AW-3 fi 90 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.3.1	KNNR 4 0521-09	Zawory zwrotne klapowe, międzykołnierzowe EBRO RSK-AW3 fi 110 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3.1	KNR 2-28 0208-04	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe EBRO RSK - AW3 o średnicy nominalnej 150 mm (fi 160) z dyskiem nierdzewnym .	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3.1	KNR 2-28 0208-05	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe EBRO RSK - AW3 o średnicy nominalnej 200 mm z dyskiem nierdzewnym .	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.3.1	KNR 2-28 0207-02	Przepustnice zaporowe EBRO Z011-A o średnicy nominalnej rury 80 mm (fi 90), śruby o wymiarach M16x150	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
72 d.3.1	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice zaporowe EBRO Z011-A o średnicy nominalnej rury 100 mm (fi 110), śruby o wymiarach M16x160	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
73 d.3.1	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice zaporowe EBRO Z011-A o średnicy nominalnej rury 125 mm (fi 140), śruby o wymiarach M16x170	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.3.1	KNR 2-28 0207-04	Przepustnice zaporowe EBRO Z011-A o średnicy nominalnej rury 150 mm (fi 160), śruby o wymiarach M20 x200	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
75 d.3.1	KNR 2-28 0207-05	Przepustnice zaporowe EBRO Z011-A o średnicy nominalnej rury 200 mm (fi 225), śruby o wymiarach M20x230	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
76 d.3.1	KNNR 4 0521-12	Zawory zwrotne klapowe, międzykołnierzowe EBRO RSK-AW3 Dn 200 mm - na rurociągu tłocznym basenu pływackiego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000