
PRZEDMIAR ROBÓT

Rozbudowa kompleksu edukacyjno-sportowego w Rakoniewicach o basen przyszkolny wraz z kręgielnią

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa kompleksu edukacyjno-sportowego w Rakoniewicach o basen przyszkolny wraz z kręgielnią
ADRES INWESTYCJI : 118/1, 118/3, 118/4, 148/5, 148/4, 149, obręb: Rakoniewice, jednostka ew. Rakoniewice
INWESTOR : Gmina Rakoniewice
ADRES INWESTORA : Os. Parkowe 1, 62-067 Rakoniewic

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Katarzyna Niesłańczyk (Technologia basenowa)
DATA OPRACOWANIA : 30.11.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.11.2023

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje dostawę i montaż technologii uzdatniania wody basenowej dla basenu w klastycznej technologii filtracji ciśnieniowej ze złożem szklanym i dezynfekcją produktem chlorowym oraz wspomaganie średniociśnieniową lampą UV. a także pomp obiegowych z prefiltrem, wymiennika ciepła, urządzeń automatyki kontrolno - sterującej oraz pomp dozujących środki chemiczne.

W ramach robót instalacyjnych przewidziano we wnętrzu pomieszczeń/komór montaż rurociągów ciśnieniowych PVC łączonych przez klejenie

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Montaż nowych urządzeń technologii				
1.1	Montaż nowych urządzeń technologii uzdatniania wody wodnego placu zabaw i brodzika				
1.2	Montaż nowej instalacji PVC w systemie klejonym				
1.3	Montaż instalacji elektrycznych				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rozbudowa kompleksu edukacyjno-sportowego w Rakoniewicach o basen przyszkolny wraz z kręgielnią oraz infrastrukturą techniczną i komunikacyjną					
1		Montaż nowych urządzeń technologii			
1.1	45232430-5	Montaż nowych urządzeń technologii uzdatniania wody wodnego placu zabaw i brodzika			
1	KNNR 11	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 1600 mm wysokość 2,25m z żywicy poliestrowej wzmacnianej włóknem szklanym z powłoką winylestrową, z króćcami przyłączeniowymi DN125	szt.		
d.1.	0207-05		szt.	2.000	
1		2			
				RAZEM	2.000
2	KNR 7-07	Dostawa i montaż pompa filtracyjnej basenowej o wydajności 52,5m3/h, mocy 4,0 kW i wysokości podnoszenia 14mH2O,	kpl.		
d.1.	0101-05		kpl.	2.000	
1		2			
				RAZEM	2.000
3	KNR 7-07	Dostawa i montaż dmuchawy bocznokanałowej do płukania złoża 2,2kW	kpl.		
d.1.	0101-02		kpl.	1.000	
1	analogia	1			
				RAZEM	1.000
4		Dostawa i montaż średniociśnieniowych lamp UV dawka 600J/m2, 105m3/h, kontrola dawki, czyszczak automatyczny, licznik godzin pracy, elektroniczny balast	kpl		
d.1.	analiza indywidualna		kpl	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
5		Dostawa i montaż pompy dozującej podchloryn sodu wraz z zestawem montażowym, zestawem ssącym i linią tłoczną 4,0l/h,	kpl		
d.1.	analiza indywidualna		kpl	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
6		Dostawa i montaż pompy dozującej podchloryn soduu wraz z zestawem montażowym, zestawem ssącym i linią tłoczną 0,50l/h,	kpl		
d.1.	analiza indywidualna		kpl	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
7		Dostawa i montaż pompy dozującej korektor pH wraz z zestawem montażowym, zestawem ssącym i linią tłoczną 2,0l/h,	kpl		
d.1.	analiza indywidualna		kpl	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
8		Dostawa i montaż pompy dozującej koagulant wraz z zestawem montażowym, zestawem ssącym i linią tłoczną 0,7l/h	kpl		
d.1.	analiza indywidualna		kpl	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
9		Dostawa i montaż sondy hydrostatycznej w zbiorniku	kpl		
d.1.	analiza indywidualna		kpl	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
10	KNR 0-35	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 50 mm z nadajnikiem impulsów	szt.		
d.1.	0115-02		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-28	Zawory zaporowe elektromagnetyczne o śr. nom. 50 mm - zawór z napędem elektrycznym dn50 ze sprężyną zwrotną normalnie zamknięty	szt.		
d.1.	0215-02		szt.	1.000	
1	analogia	1			
				RAZEM	1.000
12	KNR INSTAL	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 50 mm	szt.		
d.1.	0111-02		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
13	KNR 7-08	Dostawa i montaż czujnika temperatury z przetwornikiem 4-20mA.	szt		
d.1.	0102-04		szt	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
14	KNR -220	Wymiennik ciepła (pow. wymiany ciepła 2m2, pojemność płaszcza 5,4m3, poj. węzownicy 2,7m3, przyłącza DN50, materiał stal nierdzewna 316L)	szt		
d.1.	0414-03-00		szt	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 13-25 d.1. 0201-04 1 analogia	Dostawa i montaż przepływomierza elektromagnetycznego DN150	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	d.1. analiza indywidualna 1	Dostawa i montaż zbiornika przelewowego basenu 3,5x6,0x1,2m zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 1 analogia	Dostawa i montaż dysz dennych dopływowych DN40 GW wraz z przejściem dennym ze stali nierdzewnej	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
18	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 1 analogia	Dostawa i montaż dyszy probierczej DN50 GZ wraz z przejściem ściennym ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 1 analogia	Dostawa i montaż dyszy napływowej do brodzika stóp DN25 ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 1 analogia	Dostawa i montaż Pilety spustu/ przelewu brodzika do stóp DN50 ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 1 analogia	Dostawa i montaż wylewki spryskiwacza do stóp DN25 ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 1 analogia	Dostawa i montaż spustu dennego z brązu DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45330000-9	Montaż nowej instalacji PVC w systemie klejonym			
23	KSNR 11 d.1. 0202-02 2	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 160-225 mm - rury PVC o średnicy d225	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
24	KSNR 11 d.1. 0202-02 2	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 160-225 mm - rury PVC o średnicy d160	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
25	KSNR 11 d.1. 0202-02 2	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 160-225 mm - rury PVC o średnicy d140	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
26	KSNR 11 d.1. 0202-01 2 analogia	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 63-110 mm - rury PVC ciśnieniowe d110	m		
		106	m	106.000	
				RAZEM	106.000
27	KSNR 11 d.1. 0202-01 2 analogia	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 63-110 mm - rury PVC ciśnieniowe d90	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
28	KSNR 11 d.1. 0202-01 2 analogia	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 63-110 mm - rury PVC ciśnieniowe d75	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
29	KSNR 11 d.1. 0202-01 2 analogia	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 63-110 mm - rury PVC ciśnieniowe d63	m		
		107	m	107.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	107.000
30	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 50 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0110-05				
2		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0110-05				
2		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
32	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0110-05				
2		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225 mm Kolano 225	szt.		
d.1.	0206-06				
2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
34	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160 mm - kolano d160	szt.		
d.1.	0206-05				
2		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
35	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 140 mm - kolano d140	szt.		
d.1.	0206-05				
2		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
36	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm - kolana d110	szt.		
d.1.	0206-04				
2		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
37	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm - kolana d90	szt.		
d.1.	0206-03				
2		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
38	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 75 mm - kolana d75	szt.		
d.1.	0206-01				
2		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
39	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63 mm - kolana d63	szt.		
d.1.	0206-01				
2		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
40	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 50 mm - kolana d50mm	szt.		
d.1.	0206-01				
2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 32mm - kolana d32mm	szt.		
d.1.	0206-01				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 25 mm - kolana d25mm	szt.		
d.1.	0206-01				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225 mm trójnik 225	szt.		
d.1.	0206-06				
2	analogia	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
44	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160 mm - trójnik d160	szt.		
d.1.	0206-05				
2		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
45	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm - trójnik	szt.		
d.1.	0206-05	d110			
2		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
46	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm trójnik D90	szt.		
d.1.	0206-03				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 32mm - trójnik 32	szt.		
d.1.	0206-01				
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225 mm redukcja	szt.		
d.1.	0206-06	225/160			
2	analogia	21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
49	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160 mm - redukcja	szt.		
d.1.	0206-05	d160/140			
2		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
50	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 140 mm - redukcja	szt.		
d.1.	0206-05	d140/110			
2		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
51	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm - redukcje	szt.		
d.1.	0206-03	110/90			
2		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
52	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm - redukcje	szt.		
d.1.	0206-03	90/75			
2		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
53	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 75mm - redukcje	szt.		
d.1.	0206-03	75/63			
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63 mm redukcja	szt.		
d.1.	0206-01	d63/50			
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 50 mm redukcja	szt.		
d.1.	0206-01	d50/32			
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 32mm redukcja	szt.		
d.1.	0206-01	d32/25			
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225 mm Mufa 225	szt.		
d.1.	0206-06				
2		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
58	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160 mm mufa 160	szt.		
d.1.	0206-05				
2		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 140 mm mufa 140	szt.		
d.1.	0206-05				
2		10	szt.	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
60	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm mufa d110	szt.		
d.1.	0206-04				
2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
61	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm mufa d90	szt.		
d.1.	0206-04				
2		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
62	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 75 mm mufa d75	szt.		
d.1.	0206-04				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
63	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63 mm - mufy d63mm	szt.		
d.1.	0206-01				
2		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
64	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160 mm - tuleja + kołnierz	szt.		
d.1.	0206-05				
2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
65	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 140 mm - tuleja + kołnierz d140	szt.		
d.1.	0206-06				
2	analogia	90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
66	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm - tuleja + kołnierz d90	szt.		
d.1.	0206-06				
2	analogia	34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
67	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 50mm - tuleja + kołnierz d50	szt.		
d.1.	0206-06				
2	analogia	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
68	KNR 2-28	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm - przepustnice PVC d160	szt.		
d.1.	0208-03				
2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
69	KNR 2-28	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 125mm - przepustnice PVC d140	szt.		
d.1.	0208-03				
2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
70	KNR 2-28	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 80 mm - przepustnice PVC d90	szt.		
d.1.	0208-02				
2		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
71	KNR 2-28	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 40 mm - przepustnice PVC d50	szt.		
d.1.	0208-02				
2		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
72	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 75mm - zawory kulowe do wklejenia d75	szt.		
d.1.	0206-01				
2	analogia	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63 mm - zawory kulowe do wklejenia d63	szt.		
d.1.	0206-01				
2	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 32 mm - zawory kulowe do wklejenia d32	szt.		
d.1.	0206-01				
2	analogia	1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
75	KNR 2-28	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 25 mm - zawory	szt.		
d.1.	0206-01	kulowe do wklejenia d25			
	2 analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3	45311000-0	Montaż instalacji elektrycznych			
76	KNR 13-14	Dostawa i montaż Urządzenia kontrolno - pomiarowego do utrzymania paramet- trów wody dla obiegu wody basenu (chlor wolny, związany pH, redox, sterowa- nie filtracją i płukaniem, utrzymanie temp. wody, kontrola poziomu wody w zbiornikach)	szt.		
d.1.	0405-05				
	3 analiza indy- widualna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 13-14	Dostawa i montaż rozdzielnicy elektrycznej zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 15kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wy- łączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie szafy oraz rozprowadzenie ins- talacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń obiegu basenowego.	szt.		
d.1.	0405-05				
	3 analiza indy- widualna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000