

PRZEDMIAR ROBÓT

Sekocenbud II kw. 2022 r., dostawcy, producenci

Obiekt	ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK" ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA
Kod CPV	43324100-1 Urządzenia do basenów kąpielowych 45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody
Budowa	Dz. nr 3, 4/8 obręb 1-02-10, ul. Merliniego 4, Warszawa, Kategoria obiektu: V
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Spółka z o.o. Spółka komandytowa ul. Fordońska 433a/33, 85-790 Bydgoszcz, tel. 052 307 02 33, www.norman.net.pl

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Sporządził Bartłomiej Siekierkowski

Bydgoszcz 6 czerwca 2022 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Tabela elementów scalonych

Strona 2/10

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"
ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Prace montażowe - urządzenia				
2.	Prace montażowe - rurociągi, armatura, przepływomierze, przewierty				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Tabela elementów szczegółowa

Strona 3/10

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"

ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.	Prace montażowe - urządzenia								
2.	Prace montażowe - rurociągi, armatura, przepływomierze, przewiert								
	Razem								
	Podatek VAT								
	Ogółem kosztorys								

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"
 ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Prace montażowe - urządzenia				
1	KNR 7-07 0102/02	Pompa zabawek wodnych w brodziku (wolnostojących). Pompa monoblokowa, odśrodkowa, pozioma wody obiegowej wyposażona w filtr wstępny (łapacz włosów), Q=24m ³ /h-12,5H ₂ O, N=2,2kW, 2800min-1, 400/230V, 50 Hz, st. ochrony IP55, płynna regulacja obrotów silnika pompy (falownik); Kóciec ssawny / króciec tłoczny DN50/DN50 wykonanie materiałowe: PP np VICTORIA SILENT nr kat. 65567 - Astralpool (lub równorzędne)	kpl	1,000
2	KNR 7-07 0102/02	Pompa zabawek WODNEGO PLACU ZABAW. Pompa monoblokowa, odśrodkowa, pozioma wody obiegowej wyposażona w filtr wstępny (łapacz włosów), Q=55m ³ /h-11H ₂ O, N=2,2kW, 1500min-1, 400/230V, 50 Hz, st. ochrony IP55, płynna regulacja obrotów silnika pompy (falownik); Kóciec ssawny / króciec tłoczny DZ90/DN100 wykonanie materiałowe: PP np KIVU nr kat. 66047 - Astralpool (lub równorzędne)	kpl	1,000
3	KNR 7-08 0301/01	Urządzenia kontrolno-pomiarowe wody basenowej Cl2-pomiar/regulacja, temperatura - pomiar komplet wyposażenia	kpl	1,000
4	KNR 7-08 0104/02	Stacja dozowania podchlorynu sodu NaOCl dla wydajności instalacji Q=24 m ³ /h, cyfrowa pompa dozująca z automatyczną kontrolą i regulacją, zakres regulacji do 1,4 l/h 8 bar. Wykonanie materiałowe dla podchlorynu sodu np. typ BETA 4b 1601 - PROMINENT (lub równorzędne) zbiornik podchlorynu sodu o poj. V=0,2m ³	układ	1,000
5	Kalkulacja indywidualna	MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ SZAFY ZASILAJĄCO-STERUJĄCEJ DO WYKORZYSTANIA	kpl	1,000
2. Prace montażowe - rurociągi, armatura, przepływomierze, przewiert				
6	KNR 11 0202/02	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 225mm	m	48,000
7	KNR 11 0202/02	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 160mm	m	12,000
8	KNR 11 0202/01	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 140mm	m	18,000
9	KNR 11 0202/01	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 110mm	m	64,000
10	KNR 11 0202/01	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 90mm	m	24,000
11	KNR 11 0202/01	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 75mm	m	54,000
12	KNR 11 0202/01	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 63mm	m	18,000
13	KNR 11 0202/01	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 50mm	m	545,000
14	KNR 11 0202/01	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 20mm	m	6,000
15	Kalkulacja indywidualna	Dostawa materiałów - uchwyty do rur	kpl	1,000
16	Kalkulacja indywidualna	Dostawa materiałów - PRZEWÓD ELASTYCZNY PVC D 12x6 DO CHEMIKALIÓW	m	120,000
17	KNR-W 2-15 0132/02.1	Montaż zaworów w instalacji z rur PVC o średnicy nominalnej: 20mm - zawory kulowe	szt	2,000
18	KNR-W 2-15 0132/06.1	Montaż zaworów w instalacji z rur PVC o średnicy nominalnej: 50mm - zawory kulowe	szt	4,000

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"
 ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR-W 2-15 0132/07.2	Montaż zaworów w instalacji z rur PVC o średnicy nominalnej: 63mm - zawory kulowe	szt	24,000
20	KNR 2-28 0208/02	Zawór klapowy dysk stal 316L DN65 kołnierzowy	szt	2,000
21	KNR 2-28 0208/02	Zawór klapowy dysk stal 316L DN80 kołnierzowy	szt	1,000
22	KNR 2-28 0208/03	Zawór klapowy dysk stal 316L DN100 kołnierzowy	szt	2,000
23	KNR 2-28 0208/04	Zawór klapowy dysk stal 316L DN150 kołnierzowy	szt	1,000
24	KNR 2-28 0208/05	Zawór klapowy dysk stal 316L DN200 kołnierzowy	szt	1,000
25	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN50	kpl	12,000
26	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN75	kpl	1,000
27	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN110	kpl	1,000
28	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN160	kpl	1,000
29	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN225	kpl	1,000
30	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN50 stal nierdzewna/EPDM	kpl	12,000
31	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN75 stal nierdzewna/EPDM	kpl	1,000
32	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN110 stal nierdzewna/EPDM	kpl	1,000
33	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN160 stal nierdzewna/EPDM	kpl	1,000
34	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN225 stal nierdzewna/EPDM	kpl	1,000
35	KNR 4-01 0208/03	Przewiert D 100, Ściana gr. 250mm	szt	12,000
36	KNR 4-01 0208/03	Przewiert D 115, Ściana gr. 250mm	szt	1,000
37	KNR 4-01 0208/03	Przewiert D 150, Ściana gr. 250mm	szt	1,000
38	KNR 4-01 0208/03	Przewiert D 210, Ściana gr. 250mm		

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"
 ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
39	KNR 4-01 0208/03	Przewiert D 270, Ściana gr. 250mm	szt	11,000
40	KNR 7-08 0403/02	Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D160	układ	1,000
41	KNR 7-08 0403/02	Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D75	układ	1,000
42	KNR 7-08 0403/02	Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D63	układ	1,000
43	KNR 7-08 0401/01	Montaż modułu wejść zdalnych Modbus RTU	układ	1,000
44	KNR 7-08 0301/02	Montaż przetworników analogowo/cyfrowych dla sond chloru i temperatury	układ	2,000
45	KNR 7-08 0703/02	Adaptacja pól zasilających dla pomp PZW i PDP w szafie 2.01TS4	pole	2,000
46	KNR 7-08 0703/04	Adaptacja pola zasilającego dla zasilania reflektorów w szafie 2.01TS5	pole	1,000
47	KNR 7-08 0703/04	Adaptacja obwodów sterowania w szafie 2.01TS4, w szafie 2.01TS5 oraz szafie 2TO6/TS6B	pole	3,000
48	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie zasilające dla pomp oraz reflektorów	kpl	1,000
49	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie sterownicze i komunikacyjne	kpl	1,000
50	Kalkulacja indywidualna	Modyfikacja oprogramowania sterownika PLC	kpl	1,000
51	Kalkulacja indywidualna	Rozbudowa wizualizacji na panelu operatorskim	kpl	1,000
52	Kalkulacja indywidualna	Rozbudowa wizualizacji na sterowniku komputerowym (SCADA)	kpl	1,000
53	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza oraz szkolenie personelu	kpl	1,000
54	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienie instalacji	kpl	1,000

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"
ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	57,500		
2	Elektromonterzy gr.IV	r-g	93,710		
3	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	18,620		
4	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	18,140		
5	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.IV	r-g	0,460		
6	Robotnicy gr.I	r-g	69,180		
7	Robotnicy	r-g	1.716,886		
	Razem		1.974,496		

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"
 ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Adaptacja obwodów sterowania w szafie 2.01TS4, w szafie 2.01TS5 oraz szafie 2TO6/TS6B	szt	3,000		
2	Adaptacja pola zasilającego dla zasilania reflektorów w szafie 2.01TS5	szt	1,000		
3	Adaptacja pól zasilających dla pomp PZW i PDP w szafie 2.01TS4	szt	2,000		
4	Konstrukcje wsporcze stalowe do rur	kg	2.603,700		
5	Kolnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN110	szt	1,000		
6	Kolnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN160	szt	1,000		
7	Kolnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN225	szt	1,000		
8	Kolnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN50	szt	12,000		
9	Kolnierz ochronny ppoż. pęczniący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN75	szt	1,000		
10	Kształtki PVC 20 mm	szt	4,000		
11	Kształtki PVC 50 mm	szt	8,000		
12	Kształtki PVC 63 mm	szt	48,000		
13	Moduł wejść zdalnych Modbus RTU	szt	1,000		
14	Pompa zabawek WODNEGO PLACU ZABAW. Pompa monoblokowa, odśrodkowa, pozioma wody obiegowej wyposażona w filtr wstępny (łapacz włosów), Q=55m3/h-11H2O, N=2,2kW, 1500min-1, 400/230V, 50 Hz, st. ochrony IP55, płynna regulacja obrotów silnika pompy (falownik); Kóciec ssawny / króciec tłoczny DZ90/DN100 wykonanie materiałowe: PP np KIVU nr kat. 66047 - Astralpool (lub równorzędne)	szt	1,000		
15	Pompa zabawek wodnych w brodziku (wolnostojących). Pompa monoblokowa, odśrodkowa, pozioma wody obiegowej wyposażona w filtr wstępny (łapacz włosów), Q=24m3/h-12,5H2O, N=2,2kW, 2800min-1, 400/230V, 50 Hz, st. ochrony IP55, płynna regulacja obrotów silnika pompy (falownik); Kóciec ssawny / króciec tłoczny DN50/DN50 wykonanie materiałowe: PP np VICTORIA SILENT nr kat. 65567 - Astralpool (lub równorzędne)	szt	1,000		
16	Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D160	szt	1,000		
17	Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D63	szt	1,000		
18	Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D75	szt	1,000		
19	Przetwornik analogowo/cyfrowych dla sond chloru i temperatury	szt	2,000		
20	PRZEWÓD ELASTYCZNY PVC D 12x6 DO CHEMIKALIÓW	m	120,000		
21	Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 110 mm	m	57,600		
22	Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 140 mm	m	16,200		
23	Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 160 mm	m	9,960		
24	Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 20 mm	m	5,400		
25	Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 225 mm	m	39,840		
26	Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 50 mm	m	490,500		
27	Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 63 mm	m	16,200		
28	Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 75 mm	m	48,600		
29	Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 90 mm	m	21,600		
30	Stacja dozowania podchlorynu sodu NaOCl dla wydajności instalacji Q=24 m3/h, cyfrowa pompa dozująca z automatyczną kontrolą i regulacją, zakres regulacji do 1,4 l/h 8 bar. Wykonanie materiałowe dla podchlorynu sodu np. typ BETA 4b 1601 - PROMINENT (lub równorzędne) zbiornik podchlorynu sodu o poj. V=0,2m3	szt	1,000		
31	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 110	szt	36,000		
32	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 140	szt	12,000		
33	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 160	szt	8,000		
34	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 20	szt	30,000		
35	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 225	szt	20,000		
36	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 50	szt	270,000		
37	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 63	szt	34,000		
38	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 75	szt	30,000		
39	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 90	szt	16,000		
40	Urządzenia kontrolno-pomiarowe wody basenowej Cl2-pomiar/regulacja, temperatura - pomiar komplet wyposażenia	szt	1,000		
41	Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN110 stal nierdzewna/EPDM	szt	1,000		
42	Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN160 stal nierdzewna/EPDM	szt	1,000		
43	Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN225 stal nierdzewna/EPDM	szt	1,000		
44	Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN50 stal nierdzewna/EPDM	szt	12,000		
45	Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN75 stal nierdzewna/EPDM	szt	1,000		
46	Zawory wodne PVC 20mm	szt	2,000		
47	Zawory wodne PVC 50mm	szt	4,000		
48	Zawory wodne PVC 65mm	szt	24,000		
49	Zawór klapowy dysk stal 316L DN100 kolnierzowy	szt	2,000		
50	Zawór klapowy dysk stal 316L DN150 kolnierzowy	szt	1,000		
51	Zawór klapowy dysk stal 316L DN200 kolnierzowy	szt	1,000		
52	Zawór klapowy dysk stal 316L DN65 kolnierzowy	szt	2,000		

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"
ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
53	Zawór klapowy dysk stal 316L DN80 kołnierzowy	szt	1,000		
54	Złączka PVC ciśn.gładka na klej 110 mm	szt	78,080		
55	Złączka PVC ciśn.gładka na klej 140 mm	szt	21,960		
56	Złączka PVC ciśn.gładka na klej 160 mm	szt	12,240		
57	Złączka PVC ciśn.gładka na klej 20 mm	szt	7,320		
58	Złączka PVC ciśn.gładka na klej 225 mm	szt	48,960		
59	Złączka PVC ciśn.gładka na klej 50 mm	szt	664,900		
60	Złączka PVC ciśn.gładka na klej 63 mm	szt	21,960		
61	Złączka PVC ciśn.gładka na klej 75 mm	szt	65,880		
62	Złączka PVC ciśn.gładka na klej 90 mm	szt	29,280		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 10/10

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"

ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	4,660		
2	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1.817,500		
3	Wyciąg wolnostojący elektryczny 0,5-0,75t	m-g	0,730		
4	Środek transportowy	m-g	1,486		
	Razem		1.824,376		