

Chocianów, dnia 3 grudnia 2019 r.

RU.271.13.2019

Zmiana SIWZ

dotyczy: postępowania przetargowego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego dla zadania pn. **„Budowa placów zabaw i siłowni zewnętrznej w Chocianowie” - część III**

Zamawiający w związku z nieścisłością pomiędzy częścią opisową dokumentacji przetargowej, a przedmiarami, odpowiadając na pytanie nr 8 do Specyfikacji istotnych warunków zamówienia, poniżej załącza uzupełnione przedmiary. Przedmiotowe przedmiary winny być czytane wzajemnie, wraz z przedmiarem dołączonym do SIWZ w dniu 12 listopada 2019 r oraz przedmiarem z dnia 29 listopada 2019 r.

Termin składania ofert pozostaje bez zmian i upływa **dnia 9.12.2019 r. o godz. 12:00.**

Z up. BURMISTRZA

Ewa Kałużńska
NACZELNIK WYDZIAŁU
ROZWOJU I UTRZYMANIA

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa placu zabaw wraz z fontanną przy ul. Sportowej w Chocianowie
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 276/6, obręb nr 0002, j. ew. 021601_4
INWESTOR : GMINA CHOCIANÓW
ADRES INWESTORA : 59-140 CHOCIANÓW, UL. RATUSZOWA 10
BRANŻA : sieci wod. - kan.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MORAJKA
DATA OPRACOWANIA : 11.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.2019

Data zatwierdzenia

Z up. BURMISTRZA

Ewa Katarcińska
NACZELNIK WYDZIAŁU
ROZWOJU I UTRZYMANIA

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Przyłącze wodociągowe	1	27
2	Kanalizacja sanitarna	28	47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45232150-8	Przylącze wodociągowe			
1 d.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Wytyczenie trasy sieci wodociągowej przez Geodetę	km		
		poz.14/1000	km	0.009	
				RAZEM	0.009
2 d.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 90 % <wykopy>1.5*poz.14*0.9 <wykop pod studnię wodomierzową>3.14*2.0 ² /4*2.5 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	12.015 7.850 =====	
		poz.2A*0.9	m ³	19.865 17.879	
				RAZEM	17.879
3 d.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 10 % poz.2A*0.1	m ³		
			m ³	1.987	
				RAZEM	1.987
4 d.1	KNR 2-18 0501-02	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		poz.14*0.9	m ²	8.010	
				RAZEM	8.010
5 d.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka po bokach rur poz.14*0.9*0.4<rura fi 40 >	m ²		
			m ²	3.204	
				RAZEM	3.204
6 d.1	KNR 2-18 0501-03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka	m ²		
		poz.4	m ²	8.010	
				RAZEM	8.010
7 d.1	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV szerokość 0.8-1.5 m poz.3	m ³		
			m ³	1.987	
				RAZEM	1.987
8 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.2-poz.4*0.1-poz.5*0.1-poz.6*0.2	m ³		
			m ³	15.156	
				RAZEM	15.156
9 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.7+poz.8	m ³		
			m ³	17.143	
				RAZEM	17.143
10 d.1	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.4*0.15+poz.5*0.1+poz.6*0.2	m ³		
			m ³	3.124	
				RAZEM	3.124
11 d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - na odległość do 2 km Krotność = 2 poz.10	m ³		
			m ³	3.124	
				RAZEM	3.124
12 d.1		Koszty składowania ziemi na wysypisku śmieci	t		
		poz.11*1.6	t	4.998	
				RAZEM	4.998
13 d.1	KNR-W 2-18 0802-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1	KNR 2-28 0314-02 analogia	Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		
		8.9	m	8.900	
				RAZEM	8.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR-W 2-18 0212-01 analogia	Zasuwa do przyłącza domowego DN 1 1/2" PN 16 z gwintem zewnętrznym i jednostronnym złączem ISO do rur PE np. HAWLE nr. kat 2800 z obudową teleskopową nr kat. 9601 i skrzynką nr kat 1650 lub równoważna 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
16 d.1	KNR-W 2-18 0111-01/02 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja <i>Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 40mm</i> 1	złącz. złącz.	 1.000	 1.000
17 d.1	KNR-W 2-18 0111-01/02 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm <i>Mufa elektrooporowa PE100 fi 40mm</i> 2	złącz. złącz.	 2.000	 2.000
18 d.1	KNR-W 2-18 0111-01/02 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm <i>Elektromufa PE/stal fi 40/ 1"</i> 1	złącz. złącz.	 1.000	 1.000
19 d.1	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
20 d.1	KNR-W 2-15 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm <i>Wodomierz do wody zimnej skrzydeł.fi 25mm</i> <i>Zawór kul.gwint.równoprz. fi25mm</i> <i>Zawór kulowy z kurkiem spust. fi 25 mm</i> 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
21 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór antyskażeniowy typ EA251 o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
22 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
23 d.1	KNR 2-28 0409-01	Studzienka wodomierzowa polimerobetonowa o śr. 1500 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
24 d.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm poz.14/200	prob. prob.	 0.045	 0.045
25 d.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. 110 mm poz.14/200	odc.2 00m odc.2 00m	 0.045	 0.045
26 d.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 poz.25	odc.2 00m odc.2 00m	 0.045	 0.045
27 d.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim z przewodem lokalizacyjnym poz.14	m m	 8.900	 8.900
2 45232410-9					
28 d.2	KNR 2-01 0120-03 analogia	Wytyczenie trasy przyłącza kanalizacji sanitarnej przez Geodetę (poz.42)/1000	km km	 0.057	 0.057

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 2-01 d.2 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III poz.42*1/2*(0.5+2.4)*1.0*90%	m ³ m ³	RAZEM 73.994	0.057 73.994
30	KNR 2-01 d.2 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - przyjęto 10 % poz.42*1/2*(0.5+2.4)*1.0*10%	m ³ m ³	RAZEM 8.222	8.222
31	KNR 2-18 d.2 0501-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub.15 cm - piasek drobno i średnioziarnisty - podsypka poz.42*0.6	m ² m ²	RAZEM 34.020	34.020
32	KNR 2-18 d.2 0501-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub.15 cm - piasek drobno i średnioziarnisty - obsypka po bokach rury poz.42*(0.7-0.15)	m ² m ²	RAZEM 31.185	31.185
33	KNR 2-18 d.2 0501-03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub.20 cm - keramzyt - obsypka poz.42*0.80	m ² m ²	RAZEM 45.360	45.360
34	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.29-(poz.31+poz.32)*0.15 -poz.33*0.2	m ³ m ³ m ³	RAZEM 64.213 -9.072	55.141
35	KNR 2-01 d.2 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV szerokość 0.8-1.5 m poz.30	m ³ m ³	RAZEM 8.222	8.222
36	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.34+poz.35	m ³ m ³	RAZEM 63.363	63.363
37	KNR 2-01 d.2 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.31*0.15 poz.32*0.16 poz.33*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³	RAZEM 5.103 4.990 9.072	19.165
38	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - na odległość do 5 km Krotność = 8 poz.37	m ³ m ³	RAZEM 19.165	19.165
39	d.2	Koszty składowania ziemi na wysypisku śmieci poz.38*1.6	t t	RAZEM 30.664	30.664
40	KNR AT-17 d.2 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 250 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 3.14*16	cm cm	RAZEM 50.240	50.240
41	KNR-W 2- d.2 18 0527-02	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 260 mm Tuleja ochronna dla rur PVC fi 160 mm; 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
42	KNR-W 2- d.2 18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 56.7	m m	RAZEM 56.700	56.700
43	KNR 2-18 d.2 0504-02	Kanały rurowe - podłoża betonowe pod studnie i studzienki uliczne o grubości 10 cm - Beton B15 3.14*1.4*1.4/4*2	m ² m ²	RAZEM 3.077	3.077

^PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.2	KNNR 4 1417-02 analiza in- dywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE / PP o śr 425 mm z rurą te- leskopową i włazem ciężkim w gotowym wykopie.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45 d.2	KNR-W 2- 18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm (poz.42)/200	odc.2 00m odc.2 00m	0.284	
				RAZEM	0.284
46 d.2	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz bu- dynków 3.0	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
47 d.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa zatapialna o wyd. 1l/s 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (DS)	r-g	187.6754	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m³	0.3200	0.00	0.00
2.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m³	0.0051	0.00	0.00
3.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m³	0.0058	0.00	0.00
4.	Elektromufa PE/stal fi 40/ 1"	szt	1.0000	0.00	0.00
5.	Filtr osadnikowy skośny, GW/GW fi 1" Art.nr 50	szt	1.0000	0.00	0.00
6.	Keramzyt - miesz. drobna 0-4mm wielofr.	m³	11.0678	0.00	0.00
7.	klamry ciesielskie	kg	1.3950	0.00	0.00
8.	Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 40mm	szt	1.0000	0.00	0.00
9.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II	m³	0.0111	0.00	0.00
10.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 110 mm	szt.	1.5510	0.00	0.00
11.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
12.	Łącznik do wodomierzy fi 25mm	kpl.	1.0000	0.00	0.00
13.	Łączniki do rur KAN Therm Press o śr. 40 mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
14.	Mufa elektrooporowa PE100 fi 40mm	szt	2.0000	0.00	0.00
15.	Obudowa do zasuw, teleskop. fi 40/50 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
16.	opaska do nawiercania np. HAKU 200/1 1/2" nr kat. 5250 lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.00
17.	Piasek naturalny kopany	m³	15.7437	0.00	0.00
18.	Podchloryn sodowy	kg	0.0225	0.00	0.00
19.	pokrywa żeliwna'	szt.	4.0000	0.00	0.00
20.	pompa zatapialna wyd 1l/s	szt	1.0000	0.00	0.00
21.	Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 40/3,7mm	m	9.5230	0.00	0.00
22.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	57.8340	0.00	0.00
23.	rura teleskopowa	szt.	4.0000	0.00	0.00
24.	Rura z/szwem ocynk. fi 65mm	m	0.1350	0.00	0.00
25.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	2.7660	0.00	0.00
26.	skrzynki żeliwne do zasuw'	szt	1.0000	0.00	0.00
27.	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m³	0.0014	0.00	0.00
28.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0.0091	0.00	0.00
29.	Studzienka wodomierzowa polimerobetonowa typ "lekki", umożliwiający zabudowanie studzienki w terenach zielonych nie obciążonych DN1500 Hc=1650 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
30.	Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm	kg	3.0900	0.00	0.00
31.	taśma z polichloroku winylu - kolor niebieski z przewodem lokalizacyjnym	m	9.3450	0.00	0.00
32.	Tuleja ochronna dla rur PVC fi 160 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
33.	uszczelka	szt.	4.0000	0.00	0.00
34.	wiertło diamentowe	szt.	0.0628	0.00	0.00
35.	Woda z rurociągów	m³	1.3905	0.00	0.00
36.	Wodomierz do wody zimnej skrzydeł.fi 25mm	szt	1.0000	0.00	0.00
37.	Zasuwa do przyłącza domowego DN 1 1/2" PN 16 z gwintem zewnętrznym i jednostronnym złączem ISO do rur PE nr. kat 2800 lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.00
38.	zawory zwrotne 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 15 mm	szt.	0.0090	0.00	0.00
39.	Zawór kul.gwint.równoprz. fi25mm	szt	1.0000	0.00	0.00
40.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm	szt	0.0090	0.00	0.00
41.	Zawór kulowy z kurkiem spust. fi 25 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
42.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 40mm	szt	2.0000	0.00	0.00
43.	Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 25mm	szt	1.0000	0.00	0.00
44.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	0.4700	0.00	0.00
2.	Kop.j-nacz.kołowa 0.40m3 (1)	m-g	5.9083	0.00	0.00
3.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	0.4700	0.00	0.00

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.7300	0.00	0.00
5.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	2.4455	0.00	0.00
6.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	3.0240	0.00	0.00
7.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1.7272	0.00	0.00
8.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	1.6132	0.00	0.00
9.	Ubijak wibracyjny 66-78 kg	m-g	5.6676	0.00	0.00
10.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	1.9091	0.00	0.00
11.	Zespół prądowór.3-faz.20kVA	m-g	0.8025	0.00	0.00
12.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDM	m-g	0.8025	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Przedmiar Robót

Kalkulacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212212-5 Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich
45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
25232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

OBIEKT: Budowa placu zabaw z fontanną w ramach zadania pn. „Budowa placów zabaw w Chocianowie”

ADRES: dz. nr 276/6, obręb 0002, j. ew. 021601_4, Chocianów -Miasto, 59 - 400 Chocianów

INWESTOR: Gmina Chocianów, ul. Ratuszowa 10, 59 –140 Chocianów

WYKONAWCA : Archiprojekt Włodzimierz Banaś

ADRES WYKONAWCY: 59-300 Lubin , Ul. Górnicza 7b/3

Rodzaj robót: Technologia fontanny

Data oprac.: 2019-07-17

Podstawa opracowania: KNNR 11, KNR 7-07, KNR 7-08, KNR 7-06, KNR 2-28, KNNR 4, KNNR 5, KNR 2-20, AW, KNNR, KNR 0-31, KSNR 5, KNR 2-17, KNKRB 04A, KNR 00-35, KNR 7-09, KNKRB 05

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu: I kwartał 2019

Stawka r-g:

Sporządził:

Ewa Ratter

mgr inż. EWA RATTER
Upr. bud. nr 451/02
do projektowania bez ograniczeń
Upr. bud. nr SLK/1431/OWOS/06
do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
instalacje sieci i urządzenia sanitarne

Z up. BURMISTRZA

Ewa Kucińska
NACZELNIK WYDZIAŁU
ROZWOJU I UTRZYMANIA

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	-------------	--------

1. Urządzenia fontanny.

Kod CPV: 45252120-5 Zakłady uzdatniania wody

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 110207-020-020	Filtry ciśnieniowe kompletne. Zbiornik filtracyjny Cristal Floo o średnicy 430 mm . STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 7-070101-03-090	Montaż i dostawa pompy basenowej 5P2RC3 o mocy 0,37kW. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 7-080104-02-020	Dostawa i montaż stacji kontrolno-pomiarowej np. Asin Aqua Redox lub równoważna z pomiarem pH i Redox (dozowanie pH, Cl) . STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 7-060502-01-090	Montaż i dostawa stacji dozowania środka glonobójczego z pompką FCL 0,2. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 2-280217-01-020	Wanna chemoodporna o wymiarach 45x45x30 pod stanowiska dozowania. STWiOR poz. nr 5.3	szt	3,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 42017-10-090	Dostawa i montaż dyszy tryskającej z oświetleniem np. Waterboy Plus Specjal Lance Jet ze zintegrowanym oświetleniem LED 27W RGB. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	7,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 42017-10-090	Dostawa i montaż reflektorów fontannowych LED 30W RGB np. PX318 . STWiOR poz. nr 5.3	kpl	5,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 50506-03-090	Dostawa i montaż puszek do reflektorów. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	3,00
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 2-200113-05-105	Szczelne przejścia przez ściany betonowe na kable reflektorów, 26 kablowe. STWiOR poz. nr 5.3	przejście	2,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 2-200113-05-105	Dławik na kable reflektorów. STWiOR poz. nr 5.3	przejście	13,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 7-070101-03-090	Montaż i dostawa pomp dysz tryskających, MD 32-125/1,1 o mocy 1,1 kW, wyd. 10-14 m ³ /h . STWiOR poz. nr 5.3	kpl	2,00
12	wg nakładów rzeczowych AW-090	Wykonanie, dostawa i zabudowa Skimmera z regulacją poziomu ze stali nierdzewnej - wykonanie warsztatowe. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
13	wg nakładów rzeczowych AW-090	Wykonanie, dostawa i zabudowa kosza zanieczyszczeń grubych. (Kosz z blachy nierdzewnej dn330mm o oczkach 0,5cm o średnicy 3" - wykonanie warsztatowe) STWiOR poz. nr 5.3	kpl	2,00
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 42017-10-090	Dostawa i montaż spustów dennych dn 63 mm stal nierdzewna. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
15	wg nakładów rzeczowych AW-090	Wykonanie i montaż elementu przelewowego dn50. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 42017-10-090	Dostawa i montaż dyszy ściennej 1 1/2" wraz z przejściem przez ścianę - ze stali nierdzewnej. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	3,00

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNR 0-310209-09-020	Montaż filtrów mechanicznych dokładnych z siatką 300mikronów dn75. STWiOR poz. nr 5.3	szt	2,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 0-310209-09-020	Montaż zmiękcacza wody 2,5m3/h. STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 0-310209-09-020	Montaż filtrów siatkowych. Średnica nominalna armatury (1 "). STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR0-03-090	Wodomierze o średnicy (1") .STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 110208-04-020	Zawór elektromagnetyczny (1"). STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080902-02-090	Montaż i dostawa zespołu sterowania wody w fontannie wraz z sondami poziom. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070107-01-090	Montaż pomp zatapianych i głębinowych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0,1 t - pompa KP150 AV odwodnienie komory technicznej. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
24	wg nakładów rzeczowych KSNR 50203-01-020	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg - montaż grzejnika Dimplex PLX 150. STWiOR poz. nr 5.3	szt	1,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070202-01-090	Montaż i dostawa wentylatora wyciągowego TD 160/110. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-01-020	Wywiewki wentylacyjne dn160 cm ze stali nierdzewnej. STWiOR poz. nr 5.3	szt	2,00
27	wg nakładów rzeczowych KNKRB 04A0116-0101-090	Umywalki porcelanowe pojedyncze z baterią umywalkową ścienną, syfony z tworzywa sztucznego ze spustem. STWiOR poz. nr 5.3 Kod CPV: 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego	kpl	1,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 00-350127-08-090	Montaż natrysków dźwigniowych, średnica nominalna armatury 20 mm - prysznic bezpieczeństwa z oczomyjką. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
29	wg nakładów rzeczowych KNKRB 04A0116-01-090	Zawór ze złączką do węża + waż. STWiOR poz. nr 5.3	kpl	1,00
30	wg nakładów rzeczowych AW-050	Podkłady gumowe grubości 30 mm pod pompy. STWiOR poz. nr 5.3	m2	0,50
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 40405-01-040	Przewody dozujące do chemikaliów . STWiOR poz. nr 5.3	m	15,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 42210-030-020	Zaworek dozujący. STWiOR poz. nr 5.3	szt	3,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092606-03-020	Montaż kompensatorów kolnierzowych o średnicy 90-50 mm . STWiOR poz. nr 5.3	szt	6,00

2. Roboty budowlane związane bezpośrednio z technologią .

Kod CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy

1	2	3	4	5
34	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wykonywanie otworów fi 50-250mm . STWiOR poz. nr 5.4	szt	30,00

1	2	3	4	5
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-07-105	Szczelne przejścia przez ściany betonowe o grubości 15-25 cm dla rurociągów o średnicach 110-25 mm. STWiOR poz. nr 5.4	przejście	16,00

3. Rurociągi, kształtki i armatura PVC

Kod CPV: 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

1	2	3	4	5
36	wg nakładów rzeczowych AW-090	Rurociągi, kształtki i armatura ciśnieniowa PVC łączona poprzez klejenie i PE oraz PVC kanalizacyjne, mocowania, uchwyty, kleje rury ochronne. STWiOR poz. nr 5.4	kpl	1,00

4. Roboty elektryczne.

Kod CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych KNKRB 050403-08-020	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - rozdzielnica zasilania i sterująca RZF oraz RFS - Un=400V, 50Hz, P=5 kW IP=54. STWiOR poz. nr 5.5	szt	1,00
38	wg nakładów rzeczowych KNKRB 050401-03-020	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10 kg - falownik 1,1kW. STWiOR poz. nr 5.5	szt	2,00
39	wg nakładów rzeczowych KSNR 50203-01-020	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg - montaż zasilacza do reflektorów na 24V -Led RGB. STWiOR poz. nr 5.5	szt	3,00
40	wg nakładów rzeczowych AW-090	Kable zasilające do falowników, pomp, transformatorów i lamp itd. - dostawa i montaż - komplet. STWiOR poz. nr 5.5	kpl	1,00

5. Rozruch.

Kod CPV: 45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

1	2	3	4	5
41	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	110,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 40128-02-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych. STWiOR poz. nr 5.6	m	110,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR 7-060703-01-090	Próby wodne urządzeń uzdatniania wody o masie do 2,0 t, nakłady rzeczowe pracy maszyn i sprzętu. STWiOR poz. nr 5.6	kpl	2,00
44	wg nakładów rzeczowych Analiza Własna-090	Środki chemiczne na rozruch instalacji fontanny. STWiOR poz. nr 5.4	kpl	1,00
45	wg nakładów rzeczowych ANALIZA WŁASNA-090	Rozruch stacji uzdatniania wody - rozruch i nadzór technologiczny. STWiOR poz. nr 5.5	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	20,43		
2.	0	202	Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	32,48		
3.	0	203	Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	2,16		
4.	0	212	Monter instalacji technologiczn.II	r-g	32,09		
5.	0	213	Monter instalacji technologiczn.III	r-g	14,02		
6.	0	214	Monter instalacji technologiczn.IV	r-g	3,92		
7.	0	222	Monter urządzeń i konst.metalow.II	r-g	86,54		
8.	0	223	Monter urządzeń i konst.metalow.III	r-g	107,84		
9.	0	224	Monter urządzeń i konst.metalow.IV	r-g	20,26		
10.	0	322	Monter urządzeń i inst.powietrzn.II	r-g	0,83		
11.	0	342	Murarz II	r-g	11,84		
12.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	67,10		
13.	0	402	Spawacz II	r-g	2,90		
14.	0	63	Elektromonter aparat.kontr-pomia	r-g	10,16		
15.	0	999	Robocizna	r-g	603,85		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		1 016,42		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	00011	Środki chemiczne na rozruch fontanny	kpl	1,00		
2.	1	011501-S	Skimmer z regulacją poziomu ze stali nierdzewnej	szt	1,00		
3.	1	0115015	(Kosz z blachy nierdzewnej dn330mm o oczkach 0,5cm o średnicy 3")	szt	2,00		
4.	1	012701-f	Materiały na orurowanie fontanny	kpl	1,00		
5.	1	012901	Wywiewki wentyl. nierdz. fi 160	szt	2,00		
6.	1	0130016	Elementu przelewowego dn50	szt	1,00		
7.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	4,96		
8.	0	1570299	Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia	kg	20,00		
9.	0	2380807	Zaprawa cementowa M-7	m3	0,38		
10.	1	31001	Wąż PVC ogrodowy 1/2"	m	4,00		
11.	1	324713	Zasilacz reflektorów 24V/ DC	szt	3,00		
12.	0	5710800	Bateria umywalk.i zlewozn.ścienna fi 15 mm	szt	1,00		
13.	0	5715900	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1,00		
14.	1	5721000	Zawór ze złączką do węża 1/2"	szt	1,00		
15.	0	6351699	Umywalki prostokątne,porcelanowe	szt	1,00		
16.	0	6361700	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1,00		
17.	1	7000094-1	Falownik 1,1 kW	szt	2,00		
18.	1	7052902	Rozdzielnica zasilania RZF z zabezpieczeniem przeciążeniowym, różnicowoprądowym, ochroną przeciwprzepięciową dla odbiorów trójfazowych i jednofazowych; 5kW i sterująca	szt	1,00		
19.	1	7950000	Przewody YKY, YDY na okablowanie falowników, pomp, transformatorów i lamp	kpl	1,00		
20.	1	E#1579-1,1	3M32-125/1,1 o mocy 1,1kW	szt	2,00		
21.	1	F^32R230e	Zawór elektromagnetyczny-S2 zasil. 230V	szt	1,00		
22.	1	G#20232	Kompensator drgań Dn 90-50 mm	szt	6,00		
23.	1	G#6100-63	Spust denny do niecki betonowej, ze stali nierdzewnej, do podłączenia rur fi 63 mm	szt	1,00		
24.	1	I3281500-0	Sterowanie poziomem wody w fontannie z sondami	kpl	1,00		
25.	1	L#028402600	Zawór dozujący PVC z rurką zanurzeniową długą 85 mm R 1/4"	szt	3,00		
26.	1	L#028403900	Przewód dozujący PTFE 8/6 do pH, chloru i koagulanta	m	15,00		
27.	1	M#50984-1	Dysza tryskająca z oświetleniem np. Waterboy Plus Specjal Lance Jet ze zintegrowanym oświetleniem LED 27W RGB	szt	7,00		
28.	1	M#50984-1 r	Reflektory fontannowe LED 30W RGB np. PX318	szt	5,00		
29.	1	M#51740	Dławik na kable reflektorów	kpl	13,00		
30.	1	M#57464	Przepust kabla 26 kablów	kpl	2,00		
31.	1	P#52908	Puszki pod reflektory	kpl	3,00		
32.	1	S#5831599	Wanna chemoodporna pod stanowisko dozowania	szt	3,00		

1	2	3	4	5	6	7	8
33.	1	S^00110	Szczelne przejście przez ścianę -110-25 mm	kpl	16,00		
34.	1	S^110-32	Wodomierz 1"	szt	1,00		
35.	1	S^40020710	Wentylator wyciągowy TD 160/110	kpl	1,00		
36.	1	U#02085	Nypel przejściowy PVC fi 50-40 x gz 1 1/2"	szt	3,00		
37.	1	Z#070100014-10	Dysza ścienna nierdzewna do basenów betonowych z Gz 1 1/2"	szt	3,00		
38.	1	Z#070600008-10	Przejście dla dyszy ściennej uniwersalne - stal nierdzewna 1 1/2" gw	szt	3,00		
39.	1	Z#080100102	Złoże filtracyjne 75 kg	kg	1,00		
40.	1	Z#080200022	Zawór 6-cio drożny 2"	szt	1,00		
41.	1	Z#080302058	Zbiornik filtracyjny Cristal Floo dn430mm	szt	1,00		
42.	1	Z#160600028	Pompa 5P2RC3 o mocy 0,37 kW	szt	1,00		
43.	1	Z#220500600	Pompka membranowa EMEC - FCL - 0,2 l/h	szt	1,00		
44.	1	Z#220500608	Lanca ssąca z czujnikiem poziomu .	szt	1,00		
45.	1	Z#220600003	Stacja Asin Aqua Redox z pomiarem Redox i pH z 2 perystaltycznymi pompkami dozującymi	kpl	1,00		
46.	1	Z^ 96121846	Pompa zatapialna Grundfoss Unilift KP 150A-1 0,5 kW	szt	1,00		
47.	1	Z^164300	Prysznic bezpieczeństwa G1643 f-my Grabexim	szt	1,00		
48.	1	Z^181400	Myjka do oczu G1814P f-my Grabexim	szt	1,00		
49.	1	Z^200001	Grzejnik elektryczny Dimplex PLX 150	szt	1,00		
50.	1	Z^310-zm	Zmiękcacz wody 2,5m3/h	szt	1,00		
51.	1	Z^31061-sz	Filtr mechaniczny dokładny z siatką 300mikronów dn75	szt	2,00		
52.	1	Z^3106102	Filtr osadnikowy siatkowy skośny, mosiężny 1"	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	15,00		
2.	0	14611	Pompa wys/ciśn.hydr.spal.20atm	m-g	36,00		
3.	0	15211	Wiertnica	m-g	36,00		
4.	0	34413	Wyciąg wolnostoj.elek.0,5-0,75t	m-g	1,42		
5.	0	38124	Wózek widłowy spalinowy 2 t	m-g	1,30		
6.	0	39511	Samochód dostawczy do 0.9t	m-g	43,07		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				