

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252120-5 Zakłady uzdatniania wody  
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych  
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Odbudowa wodotrysku z niecką i brodzika fontanny wraz z instalacją elektryczną  
INWESTOR : Miasto Zabrze z siedzibą władz w Urzędzie Miejskim  
ADRES INWESTORA : 41 - 800 Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7  
BRANŻA : Sanitarna - technologia fontanny

DATA OPRACOWANIA : 03.12.2018

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : III kw. 2018r

## NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

Słownie: zero i 00/100 zł

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.12.2018

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>Fontanna</b>				
1		Zestaw rurowy fi 114mm o średnicy fi 1,8m z 16 dyszami fontanny fi12mm , 2 króccami dopływowymi fi 4" i 4 stopami do mocowania i poziomowania DK1	kpl		
d.1	kalk. własna	1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Zestaw rurowy fi 114mm o średnicy fi 3,0m z 26 dyszami fontanny fi12 mm , 2 króccami dopływowymi fi 4" i 4 stopami do mocowania i poziomowania DK2	kpl		
d.1	kalk. własna	1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Zestaw rurowy fi 114mm o średnicy fi 3,56m z 28 dyszami fontanny fi12 mm , 2 króccami dopływowymi fi 4" i 4 stopami do mocowania i poziomowania DK3	kpl		
d.1	kalk. własna	1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Lampa LED 36W, seria UL kolor światła - biały ciepły kąt padania światła - 24 stopnie napięcie - 24 V DC	szt		
d.1	kalk. własna	16.00	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
5		Transformator 960 W 24 VDC	kpl		
d.1	kalk. własna	1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 7-07 0101-01	Pompa PO1 o wydajności Q=90m3/h, wysokości podnoszenia H=12mH2O o mocy P=4,0 kW, króćce 80/65	kpl.		
d.1		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 7-07 0101-01	Pompa PO2 o wydajności Q=114m3/h, wysokości podnoszenia H=12mH2O o mocy 5,5 kW , króćce 80/65	kpl.		
d.1		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 7-07 0101-01	Pompa PO3 o wydajności Q=160m3/h, wysokości podnoszenia H=12mH2O o mocy 7,5 kW, króćce 80/65	kpl.		
d.1		2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 7-09 2619-07	Zasuwa klapowa międzykołnierzowa DN150	szt.		
d.1		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR 7-09 2619-05	Zasuwa klapowa międzykołnierzowa DN100	szt.		
d.1		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR 7-09 2606-05	Zawór zwrotny międzykołnierzowa DN100	szt.		
d.1		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR-W 2-18 0112-03	Tuleja kołnierzowa PVC DN160 kołnierz stalowy ocynkowany luźny dn 150	szt		
d.1		12.00	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
13	KNR-W 2-18 0112-02	Tuleja kołnierzowa PVC DN110 kołnierz stalowy ocynkowany luźny dn 100 mm	szt		
d.1		22.00	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
14	KNR 7-09 2601-09	Kompensator kołnierzowy DN80	szt.		
d.1		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR 2-18 0112-04	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 150 mm Redukcja kołnierzowa 150/80	szt.		
d.1		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNR 7-09 2601-08	Kompensator kołnierzowy DN65	szt.		
d.1		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 100 mm Redukcja kołnierzowa 100/65	szt.		
d.1		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	KNR 7-09 2801-04	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 100 mm. Grubość ścianki do 12.3 mm Rura PVC dn 110 68.00	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
19 d.1	KNR 7-09 2803-05	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 110 mm. Grubość ścianki do 12.3 mm Kolano PVC 90° dn 110 - 30szt, Trójnik PVC dn 110 - 2szt 32.00	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
20 d.1	KNR 7-09 2801-05	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 180 mm. Grubość ścianki do 13.9 mm Rura PVC dn 160 53.00	m m	 53.000	
				RAZEM	53.000
21 d.1	KNR 7-09 2803-08	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 160 mm. Grubość ścianki do 11.9 mm Kolano PVC 90° dn 160 - 19szt 19.00	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
22 d.1	KNR-W 2-18 0212-03	Zasuwa klinowa kołnierзова dn 150 Obudowa teleskopowa do zasuw dn 150 skrzynki żeliwne do zasuw o śr.150 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1	kalk. własna	Sita ze stali kwasoodpornej z ramką do zabetonowania o długości l=7,2 m o szerokość 500 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	kalk. własna	Sita ze stali kwasoodpornej z ramką do zabetonowania o długości l=7,2 m o szerokość 600 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1	KNR 7-08 0701-01 analogia	Projekt, dostawa i montaż Szafki elektrycznej zasilająco - sterującą pracą pomp, oświetlenia fontanny i systemem filtracji wody, dozowania środków chemicznych, uzupełnia wody oraz wentylacji, oświetlenia i ogrzewania komory technologicznej jako wyrobu budowlanego wraz z montażem okablowania do urządzeń. 1.00	pol. pol.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m 2.268	m³ m³	 2.268	
				RAZEM	2.268
27 d.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 9.072	m³ m³	 9.072	
				RAZEM	9.072
28 d.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 42.000	m² m²	 42.000	
				RAZEM	42.000
29 d.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 13.500	m² m²	 13.500	
				RAZEM	13.500
30 d.1	KNR-W 2-18 0408-02	Rura kanalizacyjna kielchowa Dz 160 15.00	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
31 d.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu piaskiem 30cm ponad wierzch rury 6.210	m³ m³	 6.210	
				RAZEM	6.210
32 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) 1.512	m³ m³	 1.512	
				RAZEM	1.512
33 d.1	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 6.048	m³ m³	 6.048	
				RAZEM	6.048

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 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 Krotność = 8 7.560	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.560	
				RAZEM	7.560
35 d.1	kalk. własna	Oplata za składowisko ziemi  7.560	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.560	
				RAZEM	7.560
36 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 2.268	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.268	
				RAZEM	2.268
37 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 9.072	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.072	
				RAZEM	9.072
38 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 9.072	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.072	
				RAZEM	9.072
39 d.1	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm  15.000	m  m	  15.000	
				RAZEM	15.000
<b>2 Oczyszczanie wody</b>					
40 d.2	kalk. własna	Zestaw filtracyjny piaskowy antracytowy DN=765 H=1500 Pompa z prefiltrem o wydajności Q=32 m3/h, H=14 mH2O i P=1,0 kW Zawór sześciodrogowy 2" Manometr i zawór odpowietrzający Zawór spustowy Zestaw do poboru prób 1.00	kpl       kpl	       1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.2	kalk. własna	Zespół pomiarowo-dozujący : Celka pomiarowa z elektrodami pH i Redox - 1szt Zestaw pomiarowo-regulacyjny 4 sygnałowy - 1szt Pompa dozująca membranowa - 3szt Pojemnik V=35 dm3 z aktywnym tlenem - 1szt Pojemnik V=35 dm3 ze środkiem korekty pH - 1szt Pojemnik V=35dm3 ze środkiem glonobójczym - 1szt Korytka awaryjne - przelewowe - 3szt Dysza dozująca z zaworem DN 6 - 3szt Lanca ssąca z czujnikiem minimalnego poziomu - 3szt Filtr siatkowy z zaworem kulowy Dn15 - 1szt Zawór Dn15 - 2szt 1.00	kpl             kpl	             1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2	KNR 7-09 2801-01	Montaz rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 40 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm Rura PVC dn 15 3.00	m  m	  3.000	
				RAZEM	3.000
43 d.2	KNR 7-09 2801-02	Montaz rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 50 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm Rura PVC dn 50 52.00	m  m	  52.000	
				RAZEM	52.000
44 d.2	KNR 7-09 2801-03	Montaz rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 75 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm Rura PVC dn 63 58.00	m  m	  58.000	
				RAZEM	58.000
45 d.2	KNR 7-09 2803-01	Montaz kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 40 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm Kolano PVC 90° dn 15 - 4szt 4.00	szt.  szt.	  4.000	
				RAZEM	4.000
46 d.2	KNR 7-09 2803-02	Montaz kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 50 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm Kolano PVC 90° dn 50 - 24szt Kolano dn 50x90° PVC z gwintem G 1 1/2" - 8szt	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		32.00	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
47 d.2	KNR 7-09 2803-03	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 63 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm Kolano PVC 90° dn 63 - 10szt, Kolano PVC 45° dn 63 - 9szt, Trójnik PVC dn 63 90° - 9szt, Redukcja PVC dn 63/50 - 8szt 36.00	szt.       szt.	       36.000	
				RAZEM	36.000
48 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm PVC 2.00	szt.   szt.	   2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.2	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm Zawór kulowy ze śrubunkiem dn 63 PVC 3.00	szt.   szt.	   3.000	
				RAZEM	3.000
50 d.2	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm Zawór zwrotny kulowy ze śrubunkiem dn 63 PVC 1.00	szt.   szt.	   1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.2	kalk. własna	Dysze napływowe DN 40 z brązu + Króciec przejściowy z gwintem G11/2 8.00	kpl   kpl	   8.000	
				RAZEM	8.000
52 d.2	KNR 7-09 2601-07	Kompensator dwukolnierzowy DN 50 2.00	szt.   szt.	   2.000	
				RAZEM	2.000
<b>3 Wentylacja komory</b>					
53 d.3	KNR 2-17 0204-01	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) 1.00	szt.   szt.	   1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.3	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna PVC DN110 4.00	szt.   szt.	   4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.3	KNR 7-09 2801-04	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 100 mm. Grubość ścianki do 12.3 mm Rura PVC dn 110 6.00	m   m	   6.000	
				RAZEM	6.000
56 d.3	KNR 7-09 2803-05	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 110 mm. Grubość ścianki do 12.3 mm Kolano PVC 90° dn 110 6.00	szt.   szt.	   6.000	
				RAZEM	6.000
<b>4 Uzupełnienie wody</b>					
57 d.4	kalk. własna	Filtr narurowy DN50 z manometrami 1.000	kpl   kpl	   1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.4	KNR 7-08 0301-02	Zawór elektromagnetyczny z DN 25 1.000	ukł.   ukł.	   1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.4	KNR 7-08 0205-02	Zespół elektronicznej regulacji poziomu – 4 poziomy + Zespół sond do kontroli poziomu wody w nieszce fontanny 1.00	ukł.   ukł.	   1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.4	KNR 2-15 0118-02	Wodomierz qn=2,5 m3/h DN25 1.00	szt.   szt.	   1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNR 7-09 2803-d.4 02	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 50 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm Kolano PVC 90° dn 50 - 2szt, Redukcja PVC dn 50/25 - 3szt, Trójnik PVC dn 50 - 3szt 8.000	szt.  szt.	  8.000	
				RAZEM	8.000
62	KNR 7-09 2619-d.4 02	Zasuwa klapowa międzykołnierzowa DN50  2.00	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 2-18 d.4 0112-01	Tuleja kołnierzowa PVC DN63/50 kołnierz stalowy ocynkowany luźny dn 50 mm 4.000	szt  szt	  4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR 2-15 0114-d.4 01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm  3.00	szt.  szt.	  3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNR 2-15 0221-d.4 02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym  1.00	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-15 0117-d.4 01	Natrysk bezpieczeństwa DN 15  1.00	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-18 d.4 0213-01	Zasuwa klinowa kołnierzowa dn 50 Obudowa teleskopowa do zasuw skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1.00	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 7-09 2801-d.4 01	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 40 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm Rura PVC dn 15 3.00	m  m	  3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR 7-09 2801-d.4 01	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 40 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm Rura PVC dn 25 3.000	m  m	  3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNR 7-09 2803-d.4 01	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 40 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm Kolano PVC 90° dn 15 4.00	szt.  szt.	  4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNR 7-09 2803-d.4 01	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 40 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm Kolano PVC 90° dn 25 - 4szt, Trójnik PVC dn 25/15 90° - 2szt, Redukcja PVC dn 25/15 - 2szt 8.00	szt.  szt.	  8.000	
				RAZEM	8.000
72	KNR-W 2-15 d.4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2.00	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR-W 2-15 d.4 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 2.00	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
<b>5 Opróżnianie fontanny</b>					
74	KNR 7-07 0101-d.5 01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t R=0,5 Pompa zatapialna do ścieków ze stali AISI304 o wydajności Q=12 m3/h, wysokości podnoszenia H=9 m H2O ze sterowaniem 1.00	kpl.    kpl.	    1.000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-18 d.5 0112-01	Tuleja kołnierзова PVC DN63/50 kołnier stalowy ocynkowany luźny dn 50 mm 1.00	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 7-09 2801- d.5 03	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 75 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm Rura PVC dn 63 6.00	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
77	KNR 7-09 2803- d.5 03	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 63 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm Kolano PVC 90° dn 63 4.00	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR-W 2-15 d.5 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm Zawór kulowy ze śrubunkiem dn 63 PVC 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-15 d.5 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm Zawór zwrotny kulowy ze śrubunkiem dn 63 PVC 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	d.5 kalk. własna	Zespół czujników alarmowych dostępu do komory 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
81	d.5 kalk. własna	Zespół czujników alarmowych zalania komory 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6 Klejenie, próby</b>					
82	d.6 kalk. własna	Klejenie, próby elementów PVC 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7 Komora technologiczna</b>					
83	KNR AT-17 d.7 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości 20 cm śr. 160 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 60.00	cm cm	60.000	
				RAZEM	60.000
84	KNR AT-17 d.7 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości 20 cm śr. 110 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 60.00	cm cm	60.000	
				RAZEM	60.000
85	KNR AT-17 d.7 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości 20 cm śr. 63 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 20.00	cm cm	20.000	
				RAZEM	20.000
86	KNR AT-17 d.7 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości 20 cm śr. 50 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 20.00	cm cm	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	805.0854	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Lampa LED 36W, seria UL kolor światła - biały ciepły kąt padania światła - 24 stopnie napięcie - 24 V DC	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
2.	Pompa PO3 o wydajności Q=160m3/h, wysokości podnoszenia H=	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
3.	Pompa PO2 o wydajności Q=114m3/h, wysokości podnoszenia H=	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
4.	12mH2O o mocy 7,5 kW, króćce 80/65	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
5.	Wentylator o średnicy 100 wydajności 80 m3/h przy delta p= 100 Pa o mocy P=40 W wraz z obejmami montażowymi	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
6.	Wodomierz qn=2,5 m3/h DN25	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
7.	Trójnik PVC dn 110 - 2szt	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
8.	Oplata za składowisko ziemi	m <sup>3</sup>	7.5600		7.5600	0.00	0.00	
9.	Zestaw rurowy fi 114mm o średnicy fi 3,56m z 28 dyszami fontannymi fi12 mm , 2 króćcami dopływowymi fi 4" i 4 stopami do mocowania i poziomowania DK3	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
10.	Zestaw rurowy fi 114mm o średnicy fi 3,0m z 26 dyszami fontannymi fi12 mm , 2 króćcami dopływowymi fi 4" i 4 stopami do mocowania i poziomowania DK2	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
11.	Zestaw rurowy fi 114mm o średnicy fi 1,8m z 16 dyszami fontannymi fi12mm , 2 króćcami dopływowymi fi 4" i 4 stopami do mocowania i poziomowania DK1	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
12.	Zespół pomiarowo-dozujący : Celka pomiarowa z elektrodami pH i Redox - 1szt Zestaw pomiarowo-regulacyjny 4 sygnałowy - 1szt Pompa dozująca membranowa - 3szt Pojemnik V=35 dm3 z aktywnym tlenem - 1szt Pojemnik V=35 dm3 ze środkiem korekty pH - 1szt Pojemnik V=35dm3 ze środkiem glonobójczym - 1szt Korytka awaryjne - przelewowe - 3szt Dysza dozująca z zaworem DN 6 - 3szt Lanca ssąca z czujnikiem minimalnego poziomu - 3szt Filtr siatkowy z zaworem kulowy Dn15 - 1szt Zawór Dn15 - 2szt	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
13.	Zestaw filtracyjny piaskowy antracytowy DN=765 H=1500 Pompa z prefiltrem o wydajności Q=32 m3/h, H=14 mH2O i P= 1,0 kW Zawór sześcioprogowy 2" Manometr i zawór odpowietrzający Zawór spustowy Zestaw do poboru prób	kpl	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
14.	Dysze napływowe DN 40 z brązu + Króciec przejściowy z gwintem G11/2	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
15.	Zespół czujników alarmowych załania komory	kg	11.3400		11.3400	0.00	0.00	
16.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	0.4032		0.4032	0.00	0.00	
17.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	4.9980		4.9980	0.00	0.00	
18.	klamry ciesielskie	m <sup>3</sup>	7.5762		7.5762	0.00	0.00	
19.	piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	1.6470		1.6470	0.00	0.00	
20.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	7.5762		7.5762	0.00	0.00	
21.	pospółka do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	7.5762		7.5762	0.00	0.00	
22.	żwir do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	7.5762		7.5762	0.00	0.00	
23.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0441		0.0441	0.00	0.00	
24.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0005		0.0005	0.00	0.00	
25.	drewno na stemple iglaste nasycane	m <sup>3</sup>	0.0378		0.0378	0.00	0.00	
26.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m <sup>3</sup>	0.0096		0.0096	0.00	0.00	
27.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.7500		0.7500	0.00	0.00	
28.	woda	m <sup>3</sup>	0.6520		0.6520	0.00	0.00	
29.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	2.0600		2.0600	0.00	0.00	
30.	Redukcja kołnierza 150/80	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
31.	Redukcja kołnierza 100/65	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
32.	Rura kanalizacyjna kielchowa Dz 160	m	15.3000		15.3000	0.00	0.00	
33.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
34.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
35.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
36.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
37.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielchowych PVC (PE) o śr.125-150 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
38.	Tuleja kołnierza PVC DN16	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
39.	Tuleja kołnierza PVC DN110	szt	22.0000		22.0000	0.00	0.00	
40.	Tuleja kołnierza PVC DN63/50	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
41.	Rura PVC dn 160	m	54.5900		54.5900	0.00	0.00	
42.	Rura PVC dn 110	m	76.2200		76.2200	0.00	0.00	
43.	Rura PVC dn 63	m	65.9200		65.9200	0.00	0.00	
44.	Rura PVC dn 50	m	53.5600		53.5600	0.00	0.00	
45.	Rura PVC dn 15	m	6.1800		6.1800	0.00	0.00	
46.	Rura PVC dn 25	m	3.0900		3.0900	0.00	0.00	
47.	Kolano PVC 90° dn 160	szt	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
48.	Kolano PVC 90° dn 110	szt	36.0000		36.0000	0.00	0.00	
49.	Kolano PVC 90° dn 50	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00	
50.	Kolano PVC 90° dn 63	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00	
51.	Kolano PVC 90° dn 15	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
52.	Kolano PVC 90° dn 25	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
53.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.125-150 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
54.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny dn 150	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
55.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny dn 100 mm	szt	22.0000		22.0000	0.00	0.00	
56.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny dn 50 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
57.	zawory wypływowe mosiężne ze złączka do węża o śr.nom. 15 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
58.	Zawór kulowy ze śrubunkiem dn 63 PVC	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
59.	Zawór zwrotny kulowy ze śrubunkiem dn 63 PVC	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
60.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
61.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
62.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm PVC	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
63.	Natrysk bezpieczeństwa DN 15	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
64.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
65.	Zasuwa klinowa kołnierza dn 150	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
66.	Zasuwa klapowa międzykołnierza DN150	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
66.	Zasuwa klapowa międzykołnierzowa DN100	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
67.	Zasuwa klapowa międzykołnierzowa DN50	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
68.	Zasuwa klinowa kołnierzowa dn 50	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
69.	zawór zaporowy śr.żeliwny z kielichem gwintowanym 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
70.	Zawór zwrotny międzykołnierzowa DN100	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
71.	Kompensator kołnierzowy DN80	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
72.	Kompensator kołnierzowy DN65	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
73.	Kompensator dwukołnierzowy DN 50	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
74.	Obudowa teleskopowa do zasuw	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
75.	Obudowa teleskopowa do zasuw dn 150	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
76.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.125-150 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
77.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
78.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
79.	wsporniki do umywalk porcelanowych	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
80.	Kratka wentylacyjna PVC DN110	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
81.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	4.1600		4.1600	0.00	0.00	
82.	śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.4400		5.4400	0.00	0.00	
83.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na części trzpienia z nakrętkami i podkładkami M 8 o dług.do 100 mm	kg	0.2200		0.2200	0.00	0.00	
84.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	52.4300		52.4300	0.00	0.00	
85.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	51.3600		51.3600	0.00	0.00	
86.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0120		0.0120	0.00	0.00	
87.	śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	16.2000		16.2000	0.00	0.00	
88.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.ze-wnętrznej 110-140 mm	szt	24.2000		24.2000	0.00	0.00	
89.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.ze-wnętrznej 160-225 mm	szt	13.2000		13.2000	0.00	0.00	
90.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.ze-wnętrznej do 90 mm	szt	5.5000		5.5000	0.00	0.00	
91.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.125-150 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
92.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100		0.2100	0.00	0.00	
93.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 150 mm	szt	4.5300		4.5300	0.00	0.00	
94.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 100 mm	szt	4.2000		4.2000	0.00	0.00	
95.	Zespół elektronicznej regulacją poziomu – 4 poziomy + Zespół sond do kontroli poziomu wody w niecce fontanny	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
96.	Projekt, dostawa i montaż Szafki elektrycznej zasilająco - sterującej pracą pomp, oświetlenia fontanny i systemem filtracji wody, dozowania środków chemicznych, uzupełnia wody oraz wentylacji, oświetlenia i ogrzewania komory technologicznej jako wyrobu budowlanego wraz z montażem okablowania do urządzeń.	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
97.	wiertło diamentowe	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00	
98.	Pompa PO1 o wydajności Q=90m3/h, wysokości podnoszenia H=12mH2O o mocy P=4,0 kW, króćce 80/65	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
99.	Sita ze stali kwasoodpornej z ramką do zabetonowania o długości l=7,2 m o szerokość 600 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
100.	Sita ze stali kwasoodpornej z ramką do zabetonowania o długości l=7,2 m o szerokość 500 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
101.	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t R=0,5 Pompa zatapialna do ścieków ze stali AISI304 o wydajności Q=12 m3/h, wysokości podnoszenia H=9 m H2O ze sterowaniem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
102.	Transformator 960 W 24 VDC	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
103.	Zespół czujników alarmowych dostępu do komory	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
104.	Zawór elektromagnetyczny z DN 25	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
105.	Kolano dn 50x90° PVC z gwintem G 1 1/2"	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
106.	Filtr narurowy DN50 z manometrami	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
107.	Trójnik PVC dn 63 90°	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
108.	Kolano PVC 45° dn 63	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
109.	Redukcja PVC dn 63/50	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
110.	Trójnik PVC dn 50	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
111.	Redukcja PVC dn 50/25	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
112.	Trójnik PVC dn 25/15 90°	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
113.	Redukcja PVC dn 25/15	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
114.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gaśnicowa 0.25 m3	m-g	1.1177	0.00	0.00
2.	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.1225	0.00	0.00
3.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.6387	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	0.2260	0.00	0.00
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6.0800	0.00	0.00
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.6180	0.00	0.00
7.	samochód skrzyniowy	m-g	7.2525	0.00	0.00
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	2.8141	0.00	0.00
9.	piła tarczowa 300 mm	m-g	74.0500	0.00	0.00
10.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.2000	0.00	0.00
11.	agregat prądotwórczy	m-g	0.5900	0.00	0.00
12.	sprężarka powietrza elektryczna 0,2-0,4 m3/min.	m-g	103.4000	0.00	0.00
13.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	4.6000	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł