

**K R Z Y S Z T O F O Z G A**
P R O J E K T O W A N I E*akwamel*

ul. Budowlanych 10/9

66-405 Gorzów Wlkp.

tel. 95 720 45 48, 795 584 861 www.akwamel.pl email biuro@akwamel.pl

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY Z TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ - ZBIORNIKI WYRÓWNAWCZE 3 * 100 M3 - WARIANT 1

ADRES INWESTYCJI : NR EWID. DZIAŁKI 816 OBRĘB 0229 OŚNO LUBUSKIE JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 080503_4 OŚNO LUBUSKIE

INWESTOR : GMINA OŚNO LUBUSKIE

ADRES INWESTORA : UL. RYNEK 1, 69-220 OŚNO LUBUSKIE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Ozga

DATA OPRACOWANIA : 15.02.2022 R

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.02.2022 R

Data zatwierdzenia

Przedmiot inwestycji, cel i zakres inwestycji

Przedmiotem projektowanej inwestycji jest przebudowa stacji uzdatniania wody polegająca na budowie trzech zbiorników wyrównawczych o pojemności 100 m³ każdy zlokalizowanych na działce nr ewid. 816 obręb0229 Ośno Lub., Gmina Ośno Lub.

Istniejące urządzenia

Na terenie istniejącej stacji wodociągowej są zlokalizowane :

- studnie ujęcia wody podziemnej
- budynek stacji uzdatniania wody z urządzeniami technologicznymi (do wyłączenia z eksploatacji)
- wieżowy zbiornik wyrównawczy
- zbiornik wody uzdatnionej (podziemny - do wyłączenia z eksploatacji)
- rurociągi ujęcia wody
- linie kablowe zasilające agregaty pompowe w ujęciach wody

Teren stacji wodociągowej jest ogrodzony.

Rzędne poziomu terenu są w przedziale 54,00 - 55,00 m npm.

Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach dokumentacji projektowej przewiduje się wykonanie następujących urządzeń:

- stalowy dwukomorowy zbiornik wyrównawczy pojemności 3 * 100 m³
- rurociąg tłoczny zbiornika wyrównawczego z rur PE fi 180 mm długości L = 59,5 mb
- rurociąg ssawny zbiornika wyrównawczego z rur PE fi 225 mm długości L = 53,5 mb
- rurociągi spustowe ze zbiornika wyrównawczego z rur PE fi 160 mm mm długości L = 28,0 mb
- studzienki rewizyjne FI 425 mm - 3 szt.
- linia sterownicza poziomami wody w zbiorniku wyrównawczym

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Montaż zbiorników wyrównawczych z rurociągami przyłączeniowymi oraz kablami sterowniczymi			
1.1		Montaż komór zbiorników wyrównawczych			
1	KNR 7-16	Zbiorniki metalowe pionowe o masie do 11.7 t dostarczane w całości z izolacją termiczną pokryte blachą lakierowaną trapezową- zbiorniki wyrównawcze v	kpl.		
d.1.	1202-12	= 100 m3			
1		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	Kalkulacja in-	Transport zbiornika wyrównawczego od producenta - wielkogabarytowy	kpl.		
d.1.	dywidualna				
1	wycena indy-				
	widualna	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2		Rurociąg tłoczny zbiornika z rur PE fi 160 mm			
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na	m ³		
d.1.	0217-04	odkład w gruncie kat.III			
2		((2.45+0.8)/2)*1.5*0.9*33.3	m ³	73.052	
				RAZEM	73.052
4	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do	m ³		
d.1.	0310-02	1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)			
2		((2.45+0.8)/2)*1.5*0.1*33.3	m ³	8.117	
				RAZEM	8.117
5	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.1.	0230-01	m w gruncie kat. I-III			
2		((2.45+0.8)/2)*1.5*0.9*33.3	m ³	73.052	
				RAZEM	73.052
6	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0.8-1.5 m głę-	m ³		
d.1.	0320-02	bok.do 1.5 m kat.gr.III-IV			
2		((2.45+0.8)/2)*1.5*0.1*33.3	m ³	8.117	
				RAZEM	8.117
7	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	1009-08	śr.zewnętrznej 160 mm			
2		33.3	m	33.300	
				RAZEM	33.300
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.	1010-08	metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm			
2		12	złącz.	12.000	
				RAZEM	12.000
9	KNR 2-28	Kształtki (kolana) PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm	szt.		
d.1.	0305-04				
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 2-28	Kształtki (trójniki) PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160/110 mm	szt.		
d.1.	0305-04				
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-	szt.		
d.1.	1012-03	niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-			
2		wewnętrznej 160-225 mm	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
d.1.	1105-03				
2		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR 7-09	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. śred-	styk.		
d.1.	2201-03	nica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80			
2		1+1+1	styk.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej 108*4,0 mm łączonych	m		
d.1.	2207-06	na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa - przy zbiorniku			
2		1.0+1.0+1.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 7-09 d.1. 2216-04 2	Montaż kolan stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej do 108*4,0 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa - przy zbiorniku	szt.		
		1 +1+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 2-28 d.1. 0316-01 2	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-18 d.1. 0803-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 180 mm	odc.20 0m		
		36.0/200	odc.20 0m	0.180	
				RAZEM	0.180
1.3		Rurociąg ssawny zbiornika z rur PE fi 225 mm			
18	KNR 2-01 d.1. 0217-04 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		((2.45+0.8)/2)*1.5*0.9*53.6	m ³	117.585	
				RAZEM	117.585
19	KNR 2-01 d.1. 0310-02 3	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		((2.45+0.8)/2)*1.5*0.1*53.6	m ³	13.065	
				RAZEM	13.065
20	KNR 2-01 d.1. 0230-01 3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		((2.45+0.8)/2)*1.5*0.9*53.6	m ³	117.585	
				RAZEM	117.585
21	KNR 2-01 d.1. 0320-02 3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0.8-1.5 m głębok.do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³		
		((2.45+0.8)/2)*1.5*0.1*53.6	m ³	13.065	
				RAZEM	13.065
22	KNNR 4 d.1. 1009-10 3	Rurociąg ssawny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m		
		53.6	m	53.600	
				RAZEM	53.600
23	KNNR 4 d.1. 1010-10 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.		
		12	złącz.	12.000	
				RAZEM	12.000
24	KNNR 4 d.1. 1012-03 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160-225 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNR 2-28 d.1. 0305-05 3	Kolana PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 225 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR 2-28 d.1. 0305-05 3	Trójniki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 225/160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 4 d.1. 1012-03 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160-225 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 4 d.1. 1105-04 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR 7-09 d.1. 2201-04 3	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95	styk.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.0+1.0+1.0	styk.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 159 mm łączonych na	m		
d.1.	2207-08	kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa - przy zbiorniku			
3		1.0+1.0+1.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 219 mm łączonych na	m		
d.1.	2207-08	kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa - przy SUW			
3		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
32	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.1.	0803-01		0m		
3		53/200	odc.20	0.265	
			0m		
				RAZEM	0.265
1.4		Rurociągi spustowe zbiorników z rur PVC fi 160 mm - PE fi 160			
33	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na	m ³		
d.1.	0217-04	odkład w gruncie kat.III			
4		((2.45+0.8)/2)*1.0*0.9*28.0	m ³	40.950	
				RAZEM	40.950
34	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do	m ³		
d.1.	0310-02	1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)			
4		((2.45+0.8)/2)*1.0*0.1*28.0	m ³	4.550	
				RAZEM	4.550
35	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.1.	0230-01	m w gruncie kat. I-III			
4		((2.45+0.8)/2)*1.0*0.9*28.0	m ³	40.950	
				RAZEM	40.950
36	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0.8-1.5 m głę-	m ³		
d.1.	0320-02	bok.do 1.5 m kat.gr.III-IV			
4		((2.45+0.8)/2)*1.0*0.1*28.0	m ³	4.550	
				RAZEM	4.550
37	KNR 4	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	1009-07	śr.zewnętrznej 160 mm			
4		3.0+3.0+3.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
38	KNR 4	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-	szt.		
d.1.	1012-03	niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-			
4		wewnętrznej 160-225 mm	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
39	KNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
d.1.	1105-04				
4		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR 7-09	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. śred-	styk.		
d.1.	2201-04	nica nominalna 150 mm. śruby M20x95			
4		1+1+1	styk.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 168.3 mm łączonych	m		
d.1.	2207-08	na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa - przy zbiorniku			
4		1.0+1.0+1.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.	1308-02				
4		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
43	KNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem beto-	szt.		
d.1.	1417-01	nowym z kinetą fi 200 mm			
4		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000