
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody dla miasta Mrągowo - ETAP III - KOMORA SIECIOWA
ADRES INWESTYCJI : 11-700 Mrągowo, os. Mazurskie 1A
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 11-700 Mrągowo, os. Mazurskie 1A
BRANŻA : TECHNOLOGIA SUW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Drożdż
DATA OPRACOWANIA : 11.01.2024 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.01.2024 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektowana komora będzie zlokalizowana w miejscu komory istniejącej. W jej wnętrzu będzie zabudowana armatura umożliwiająca sterowanie pracą podłączonej tam sieci wodociągowej.

Włazy serwisowe żeliwne D=800 mm

Drabiny obsługowe stal St cynkowana ogniowo.

Kominki wentylacyjne D=150 mm

Nowe odcinki kolektorów zasilających magistralę należy wykonać z rur PE typu 100-RC o podwyższonej odporności na propagację pęknięć oraz odporności na korozję naprężeniową.

Projektowane instalacje będą wykonane w standardzie SDR 17 o średnicy DN300

Projektowane wyposażenie technologiczne:

- zasuwki klinowe ręczne DN 80 mm

- zasuwki klinowe ręczne DN 200 mm

- zasuwki klinowe ręczne DN 300 mm

stal St cynkowana ogniowo.

Do komory będą doprowadzone instalacje wody uzdatnionej - kolektory zasilające magistralę wodociągową oraz rurociąg wody podawanej bezpośrednio z ujęcia.

Nowe odcinki kolektorów zasilających magistralę należy wykonać z rur PE typu 100-RC o podwyższonej odporności na propagację pęknięć oraz odporności na korozję naprężeniową. Projektowane instalacje będą wykonane w standardzie SDR 17 o średnicy DN300

Projektowane wyposażenie technologiczne:

- zasuwki klinowe ręczne DN 200 mm

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Technologia			
1	KOMORA SIECIOWA	1	57
1.1	Roboty ziemne	1	10
1.2	Roboty demontażowe	11	17
1.3	Roboty montażowe	18	57

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Technologia					
1		KOMORA SIECIOWA			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1.	0126-01	spycharek			
1		3*15	m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
2	KNR 4-051	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i z tworzyw	prob.		
d.1.	0115-03	sztucznych o śr. nominalnej 300-350 mm			
1		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-051	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 300-350 mm	odc.		
d.1.	0116-03		50 m		
1		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na o	m ³		
d.1.	0217-04	kład w gruncie kat. III - 75% wykop mechaniczny			
1		15*1.2*1.5*2	m ³	54.000	
				RAZEM	54.000
5	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w	m ³		
d.1.	0317-0201	gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz-			
1		nym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 25% wykopy ręczne	m ³	18.000	
		15*1.2*0.5*2		RAZEM	18.000
6	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypras	m ²		
d.1.	0322-02	kami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)			
1		15*2*4	m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
7	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypras	m ²		
d.1.	0322-08	kami w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką(dodatek za dalszy 1 m sze-			
1	analogia	rokości)	m ²	120.000	
		poz.6		RAZEM	120.000
8	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość	m ³		
d.1.	0230-01	do 10 m w gruncie kat. I-III			
1		poz.4+poz.5	m ³	72.000	
				RAZEM	72.000
9	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie	m ³		
d.1.	0229-02	kat. III			
1		poz.1*0.15	m ³	6.750	
				RAZEM	6.750
10	KNR-W 2-	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie humusu	m ³		
d.1.	01 0409-02				
1		poz.9	m ³	6.750	
				RAZEM	6.750
1.2		Roboty demontażowe			
11	KNR 4-051	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. DN350	m		
d.1.	0121-07				
2		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNR 4-051	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. DN300	m		
d.1.	0121-06				
2		15*2	m	30.000	
				RAZEM	30.000
13	KNR 4-051	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o DN250 mm	m		
d.1.	0121-05				
2		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 4-051	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych DN200	m		
d.1.	0121-04				
2		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 4-051	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 350 mm z obudową	kpl.		
d.1. 0221-07					
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 4-051	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 300 mm z obudową	kpl.		
d.1. 0221-06					
2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 4-051	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 200 mm z obudową	kpl.		
d.1. 0221-04					
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Roboty montażowe			
18	KNR 7-09	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 350 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
d.1. 2619-11					
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 7-09	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 300 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
d.1. 2619-10					
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 7-09	Montaż zasuw kołnierzowych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
d.1. 2619-08					
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN350 mm. Grubość ścianki 4 mm	m		
d.1. 2108-01					
3		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN300 mm. Grubość ścianki 3 mm	m		
d.1. 2107-01					
3		2*0.3	m	0.600	
				RAZEM	0.600
23	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN250 mm. Grubość ścianki 3 mm	m		
d.1. 2107-01					
3		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
24	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy DN 200 mm. Grubość ścianki 3 mm	m		
d.1. 2106-01					
3		0.4	m	0.400	
				RAZEM	0.400
25	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	m		
d.1. 2102-05					
3		0.2	m	0.200	
				RAZEM	0.200
26	KNR-W 2-	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione	m		
d.1. 18 0109-13					
3	z.sz.3.9. 9907	2*17	m	34.000	
				RAZEM	34.000
27	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy DN350 mm. Grubość ścianki 4 mm - stal nierdzewna AISI316	szt.		
d.1. 2119-01					
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy DN300 mm. Grubość ścianki 3 mm - stal nierdzewna AISI 316	szt.		
d.1. 2118-01					
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych DN200 mm. Grubość ścianki 3 mm	szt.		
d.1. 2117-01					
3		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
30	KNR 7-09 d.1. 2114-05 3	Montaż kształtek stalowych spawanych DN 80 mm. Grubość ścianki 2 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 7-09 d.1. 2619-11 3 analogia	Montaż łączników rurowych o średnicy DN350 mm na ciśnienie nominalne 1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 7-09 d.1. 2619-09 3 analogia	Montaż łącznika rurowego o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 7-09 d.1. 2216-03 3	Montaż kształtek stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa - złącze STORZ kołnierzowe DN80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2- d.1. 18 0112-05 3 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315-355 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 7-09 d.1. 2201-07 3	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 350 mm. śruby M24x110	styk.		
		2	styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 7-09 d.1. 2201-06 3	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 300 mm. śruby M24x100	styk.		
		2	styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 7-09 d.1. 2201-05 3	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 200 mm. śruby M20x95	styk.		
		1	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 7-09 d.1. 2201-03 3	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80	styk.		
		1	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 7-09 d.1. 0317-01 3 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN350 mm. Grubość ścianki 4 mm	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR 7-09 d.1. 0317-01 3	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN300 mm. Grubość ścianki 3 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR 7-09 d.1. 0317-01 3	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN250 mm. Grubość ścianki 3 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 7-09 d.1. 0316-01 3	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN200 mm. Grubość ścianki 3 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 7-09 d.1. 0314-01 3	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN80. Grubość ścianki 2 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 2- d.1. 18 0110-13 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 315 mm	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 4 d.1. 1427-06 3 analogia	Tuleja stalowa DN400 z kołnierzem - do zabetonowania	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNNR 4 d.1. 1427-03 3 analogia	Tuleja stalowa DN300 z kołnierzami - do montażu w trakcie betonowania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.1. 1427-02 3	Tuleja stalowa DN250 z kołnierzami - do montażu w trakcie betonowania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 4 d.1. 1427-05 3 analogia	Przejście szczelne łańcuchowe dla rury DN350 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4 d.1. 1427-04 3 analogia	Przejście szczelne łańcuchowe dla rury PE d315 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNNR 4 d.1. 1427-03 3 analogia	Przejście szczelne łańcuchowe dla rury stalowej DN250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-05 d.1. 0208-02 3 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 10 kg - stal nierdzewna	t		
		0.01*4	t	0.040	
				RAZEM	0.040
52	KNR 2-17 d.1. 0152-02 3 analogia	Kominki wentylacyjne o śr. 150 mm - stal nierdzewna AISI 304	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 2-17 d.1. 0152-02 3 analogia	Kominki wentylacyjne o śr. 150 mm - stal nierdzewna AISI 304	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-02 d.1. 1213-01 3 analogia	Drabiny wewnętrzne pionowe	m		
		2.4*2	m	4.800	
				RAZEM	4.800
55	KNR-W 2- d.1. 18 0529-02 3	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach - średnica 800 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 4-05I d.1. 0115-03 3	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 300-350 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 4-05I d.1. 0116-03 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 300-350 mm	odc. 50 m		
		1	odc. 50 m	1.000	
				RAZEM	1.000