

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa budynku technologicznego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - branża sanitarna
ADRES INWESTYCJI : ul. Parkowa 3, 98-161 Zapolice
INWESTOR : Gmina Zapolice
ADRES INWESTORA : Plac Strażacki 5, 98-161 Zapolice
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Musiał (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : luty 2024 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2024 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się:

- przebudowę i rozbudowę zewnętrznej instalacji kanalizacji technologicznej wraz z przebudową - zmianą lokalizacji istniejącego zbiornika wód technologicznych (popłucznych),
- rozbudowę istniejącego układu technologicznego stacji uzdatniania wody o II stopień oczyszczenia (filtracji). Rozbudowa polegała będzie na:
 - demontażu istniejącej armatury i orurowania,
 - montażu 2 filtrów pionowych, piaskowo-katalitycznych średnicy DN1600 mm o pojemności ok. 4300 dm³,
 - montażu dmuchawy do płukania filtrów,
 - montażu zestawu do aeracji,
 - wymianie istniejących sprężarek,
 - montażu 2 wodomierzy średnicy DN65 mm,
 - montażu przepustnic średnicy DN65 i DN125 mm z dźwigniami ręcznymi,
 - montażu przepływomierzy,
 - montażu rurociągów z żeliwa sferoidalnego / stali nierdzewnej gat. 304 średnicy DN65 i DN125 mm.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaże i likwidacje			
1.1		Demontaż zew. instalacji wodociągowej DN110 mm			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto 90% Krotność = 0.9 6.5*1.5*1.1	m ³		
			m ³	10.725	
				RAZEM	10.725
2 d.1.1	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy oraz przekopy ręczne na odkład - przyjęto 10% Krotność = 0.1 poz.1	m ³		
			m ³	10.725	
				RAZEM	10.725
3 d.1.1	KNR 2-28 0302-03 analogia	Demontaż zew. instalacji wodociągowej DN110 mm 6.5	m		
			m	6.500	
				RAZEM	6.500
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.1	m ³		
			m ³	10.725	
				RAZEM	10.725
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II poz.1	m ³		
			m ³	10.725	
				RAZEM	10.725
1.2		Demontaż zew. instalacji kanalizacji technologicznej DN160 mm			
6 d.1.2	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto 90% Krotność = 0.9 7*1.5*1.1	m ³		
			m ³	11.550	
				RAZEM	11.550
7 d.1.2	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy oraz przekopy ręczne na odkład - przyjęto 10% Krotność = 0.1 poz.6	m ³		
			m ³	11.550	
				RAZEM	11.550
8 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02 analogia	Demontaż zew. instalacji kanalizacji technologicznej DN160 mm 7	m		
			m	7.000	
				RAZEM	7.000
9 d.1.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.6	m ³		
			m ³	11.550	
				RAZEM	11.550
10 d.1.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II poz.6	m ³		
			m ³	11.550	
				RAZEM	11.550
2		Przebudowa istn. zbiornika wód technologicznych			
11 d.2	KNR-W 2-01 0212-08	Odkopanie zbiornika - Urobek na odkład 20	m ³		
			m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
12 d.2	KNR-W 2-01 0212-08	Wykop pod nowy zbiornik - Urobek na odkład 50	m ³		
			m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
13 d.2	KNR 2-02 1101-07	Podsypka piaskowa pod zbiornik gr. 10 cm 1.5	m ³		
			m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
14 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.13	m ³		
			m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
15 d.2	analiza indywidualna	Przeniesienie zbiornika dźwigiem 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 75	m ³		
			m ³	75.000	
				RAZEM	75.000
3		Zewnętrzna instalacja kanalizacji technologicznej			
3.1		Roboty ziemne i przygotowawcze			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.3.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym (wraz z inwentaryzacją powykonawczą) Krotność = 2 30/1000	km km	 0.030	
				RAZEM	0.030
18 d.3.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto 90% Krotność = 0.9 30*1.5*1.1	m ³ m ³	 49.500	
				RAZEM	49.500
19 d.3.1	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy oraz przekopy ręczne na odkład - przyjęto 10% (odjęte korytowanie pod roboty drogowe) Krotność = 0.1 poz.18	m ³ m ³	 49.500	
				RAZEM	49.500
20 d.3.1	analiza indywidualna	Włącznie do istn. instalacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.3.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka 30*1.1	m ² m ²	 33.000	
				RAZEM	33.000
22 d.3.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka 30 cm Krotność = 2 poz.21	m ² m ²	 33.000	
				RAZEM	33.000
23 d.3.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.18-poz.25	m ³ m ³	 36.300	
				RAZEM	36.300
24 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II poz.18	m ³ m ³	 49.500	
				RAZEM	49.500
25 d.3.1	KNR 2-01 0202-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - załadunek i wywóz nadmiaru urobku poz.21*0.4	m ³ m ³	 13.200	
				RAZEM	13.200
26 d.3.1	analiza indywidualna	Utylizacja urobku poz.25	m ³ m ³	 13.200	
				RAZEM	13.200
27 d.3.1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci instalacyjnych 30/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.150	
				RAZEM	0.150
3.2		Rurociągi			
28 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Rura PVC-U SDR34 SN8 DN160 mm 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
29 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Rura PVC-U SDR34 SN8 DN200 mm 7.5	m m	 7.500	
				RAZEM	7.500
30 d.3.2	KNR 5-10 0303-02	Dwudzielna rura osłonowa A110/PS 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
31 d.3.2	KNR-W 2-18 0205-04	Zasuwa DN150 mm kołnierzowa z obudową, kluczem i skrzynka 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.3.2	analiza indywidualna	Systemowe połączenia kołnierzowe PVC/stal 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.3		Studnie DN315			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.3.3	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto 90% Krotność = 0.9 1*1*2*4	m ³		
			m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
34 d.3.3	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy oraz przekopy ręczne na odkład - przyjęto 10% Krotność = 0.1 poz.33	m ³		
			m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
35 d.3.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 1*1*4	m ²		
			m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.3.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studnia inspekcyjna DN315 mm, włącz klasy A15 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37 d.3.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.33-0.5*0.5*4*2	m ³		
			m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
38 d.3.3	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 poz.37	m ³		
			m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
39 d.3.3	KNR 4-01 0108-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 10 km grunt.kat. I-II poz.33	m ³		
			m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
4		Rozbudowa układu technologicznego stacji uzdatniania wody			
40 d.4	analiza indywidualna	Montaż systemu wentylacji nawiewno-wywiewnej w pomieszczeniu chlorowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.4	analiza indywidualna	Montaż filtrów piaskowo-katalitycznych średnicy DN1600 mm wraz z wyposażeniem i wkładem filtracyjnym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.4	analiza indywidualna	Wkład filtracyjny do filtrów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.4	analiza indywidualna	Montaż zestawu do areacji wraz z wyposażeniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.4	KNR-W 7-07 0401-05	Zakup i montaż sprężarek (wymiana istniejących)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.4	KNR-W 2-15 0141-02 analogia	Montaż wodomierzy DN65 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.4	KNR 2-28 0608-02	Montaż przepływomierzy	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
47 d.4	KNR-W 2-15 0521-02	Montaż przepustnic ręcznych średnicy DN65 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
48 d.4	KNR-W 2-15 0521-04	Montaż przepustnic ręcznych średnicy DN125 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.4	KNR-W 2-15 0106-07 analogia	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej DN65 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
50	KNR-W 2-15 d.4 0106-09 analogia	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej DN125 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
51	KNR 2-28 d.4 0302-04	Montaż rurociągów PE DN150 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
52	KNR-W 2-15 d.4 0106-02 analogia	Montaż rurociągów sprężonego powietrza stal nierdzewna 3/4" mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
53	KNR-W 2-15 d.4 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
54	KNR-W 2-15 d.4 0135-02	Montaż zaworów spustowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR-W 2-15 d.4 0412-07 analogia	Montaż zaworów odpowietrzających średnicy 1" z ręcznym odpowietrzeniem za pomocą zaworu kulowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 7-08 d.4 0101-01 analogia	Skrzynia kontrolno-pomiarowa z przelewem Thompsona	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	d.4 analiza indywidualna	Demontaż istn. armatury i orurowania	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000