

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45262000-1	Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań
45262120-8	Wznoszenie rusztowań
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45443000-4	Roboty elewacyjne
45262310-7	Zbrojenie
45262300-4	Betonowanie
45262311-4	Betonowanie konstrukcji
45262110-5	Demontaż rusztowań
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAZANICACH - dwa reaktory, schody i pomost, wiata na osad odwodniony, powierzchnia na osad odwodniony wraz z zadaszeniem
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 308/6, obręb Kazanice 7, gmina Lubawa, powiat iławski, województwo warmińsko-mazurskie
INWESTOR : Gmina Lubawa
ADRES INWESTORA : 14-260 Lubawa, Fijewo 73
BRANŻA : Architektoniczna i konstrukcyjna

DATA OPRACOWANIA : 20.02.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.02.2023 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejszy kosztorys inwestorski dotyczy budowy dwóch reaktorów, budowy schodów i pomostu, budowy powierzchni na osad odwodniony wraz z zadaszeniem, budowy wiaty na osad odwodniony na potrzeby inwestycji polegającej na rozbudowie oczyszczalni ścieków w Kazanicach.

Niniejszy kosztorys inwestorski dotyczy następujących obiektów:

- dwóch reaktorów,
- schodów i pomostu,
- powierzchni na osad odwodniony wraz z zadaszeniem,
- wiaty na osad odwodniony.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAZANICACH					
1		ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAZANICACH			
1.1		REAKTORY 2 szt			
1 d.1.1	KNR 2-01 0326-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV balami drewnianymi wraz z rozbiórką (2*3,14*4,40*2,05)*2	m ² m ²	 113,291	
				RAZEM	113,291
2 d.1.1	KNR 2-01 0206-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (3,14*4,40*4,40*2,05)*2	m ³ m ³	 249,241	
				RAZEM	249,241
3 d.1.1	KNR 2-02 1914-02	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 20 cm (3,14*4,40*4,40*0,20)*2	m ³ m ³	 24,316	
				RAZEM	24,316
4 d.1.1	KNR 2-01 0236-03 z. sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 poz.3	m ³ m ³	 24,316	
				RAZEM	24,316
5 d.1.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (3,14*4,40*4,40*0,10)*2	m ³ m ³	 12,158	
				RAZEM	12,158
6 d.1.1	NNRNKB 202 0618-01	Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej (3,14*4,30*4,30)*2	m ² m ²	 116,117	
				RAZEM	116,117
7 d.1.1	KNR 2-02 1905-01	Deskowanie systemowe płyt dennych (2*3,14*4,30*0,35)*2	m ² m ²	 18,903	
				RAZEM	18,903
8 d.1.1	KNR 2-02 1907-03	Deskowanie systemowe ścian łukowych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m (2*3,14*3,98*6,40*2)*2	m ² m ²	 639,857	
				RAZEM	639,857
9 d.1.1	KNR 2-02 1907-04	Deskowanie systemowe ścian łukowych o grubości ponad 20 cm - dodatek za każdy następny 1 m wysokości powyżej 4 m Krotność = 2,4 (2*3,14*3,98*6,40*2)*2	m ² m ²	 639,857	
				RAZEM	639,857
10 d.1.1	KNR 2-02 1910-01	Montaż zbrojenia płyt i ścian łukowych - pręty o śr. do 8 mm 140*2*1,05/1000	t t	 0,294	
				RAZEM	0,294
11 d.1.1	KNR 2-02 1910-02	Montaż zbrojenia płyt i ścian łukowych - pręty o śr. 10-14 mm (2582+5969)*2*1,05/1000	t t	 17,957	
				RAZEM	17,957
12 d.1.1	KNR 2-02 1915-02	Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych (3,14*4,30*4,30*0,35)*2	m ³ m ³	 40,641	
				RAZEM	40,641
13 d.1.1	KNR 2-02 1922-01/02	Betonowanie ścian betonowych i żelbetowych o grubości 25 cm o wysokości ponad 3,6 m w deskowaniu systemowym - interpolacja (2*3,14*3,98*6,40*0,25)*2	m ³ m ³	 79,982	
				RAZEM	79,982
14 d.1.1	KNR 2-02 1913-01	Dylatacje (2*3,14*3,98)*2	m m	 49,989	
				RAZEM	49,989
15 d.1.1	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa (2*3,14*4,10*1,75)*2	m ² m ²	 90,118	
				RAZEM	90,118
16 d.1.1	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.15	m ² m ²	 90,118	
				RAZEM	90,118
17 d.1.1	KNR 2-01 0502-02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu III poz.2-(3,14*4,10*4,10*2,05)*2	m ³ m ³	 32,829	
				RAZEM	32,829
1.2		SCHODY I POMOST			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
d.1.2	0310-02	0,40*0,40*1,00	m ³	0,160	
		0,40*1,30*1,00	m ³	0,520	
				RAZEM	0,680
19	KNR 2-02	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m ²		
d.1.2	1902-01	4*0,40*1,00	m ²	1,600	
		(0,40*1,30)*2*1,00	m ²	1,040	
				RAZEM	2,640
20	KNR 2-02	Betonowanie ław i stóp fundamentowych niezbrojonych Objętość elementu do 0,5 m ³ .	m ³		
d.1.2	1915-01 z. sz. 5.1. 9928	0,40*0,40*1,00	m ³	0,160	
		0,40*1,30*1,00	m ³	0,520	
				RAZEM	0,680
21	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.2	0603-09	poz.19	m ²	2,640	
				RAZEM	2,640
22	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
d.1.2	0603-10	poz.21	m ²	2,640	
				RAZEM	2,640
23	KNR 13-12	Przygotowanie marek stalowych	t		
d.1.2	0404-05	0,25*0,25*78,5*1,05/1000	t	0,005	
		0,25*0,40*78,5*1,05/1000	t	0,008	
		0,50*4*1,578*1,05/1000	t	0,003	
		0,55*4*2*2,466*1,05/1000	t	0,011	
				RAZEM	0,027
24	KNR 7	Schody i drabiny	t		
d.1.2	0202-03	(1,21*4*13,4+3,00*2*33,2+7,35*2*25,3+(2,00+1,30)*12,06+50,00)*1,05/1000	t	0,762	
		((0,26*1,00*24*26,00)+(1,00*1,20*3*58,00))*1,05/1000	t	0,390	
				RAZEM	1,152
25	KNR 7	Balustrada	t		
d.1.2	0202-04	((1,10*14+3,00+0,85*2+7,35*2+1,30*2)*4,52+(1,10*34+3,00+0,85*2+7,35*2+1,30*2)*1,13)*1,05/1000	t	0,248	
				RAZEM	0,248
1.3		WIATA NA OSAD DOWODNIONY			
1.3.1		Roboty ziemne			
26	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0215-04		m ³	71,904	
3.1		(17,11*9,53+19,71*11,93)/2*1,20-167,015			
				RAZEM	71,904
27	KNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowniczymi	m ³		
d.1.	0201-02	16,51*8,43*1,2	m ³	167,015	
3.1				RAZEM	167,015
28	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1101-07		m ³	149,251	
3.1		16,51*8,43*1,15-(1,84+7,875+1,09)			
				RAZEM	149,251
29	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01		m ³	71,904	
3.1		71,904			
				RAZEM	71,904
1.3.2		Fundamenty i ściany oporowe			
30	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1101-01		m ³	1,840	
3.2		0,1*(1,1*1,6*9+1,6*1,6)			
				RAZEM	1,840
31	KNR 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0204-02		m ³	6,750	
3.2		1,50*1,0*0,5*9	m ³	1,125	
		1,5*1,5*0,5			
				RAZEM	7,875

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1. 3.2	KNR 2-02 0208-03	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego ob- wodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0,4*0,4*0,68*9+0,4*0,7*0,68	m ³	1,170	
				RAZEM	1,170
33 d.1. 3.2	KNR 2-05 0208-02	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 10 kg	t		
		11,44/1000*11	t	0,126	
				RAZEM	0,126
34 d.1. 3.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gład- kie o śr. do 7 mm	t		
		0,222*(1,2*14*9+1,72*14)/1000	t	0,039	
				RAZEM	0,039
35 d.1. 3.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty że- browane o śr. 8-14 mm	t		
		(0,9*10+1,4*6+1,33*16)*9*0,89/1000	t	0,310	
		(1,4*20+1,33*16)*0,89/1000	t	0,044	
				RAZEM	0,354
36 d.1. 3.2	KNR-W 2-02 0260-01	Ściany oporowe składów opału z prefabrykowanych żelbetowych elementów kątowych 167-60	m		
		7,33*2+15,8	m	30,460	
				RAZEM	30,460
1.3.3		Konstrukcja stalowa ścian			
37 d.1. 3.3	KNR 2-05 0101-01	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t	t		
		3,5*18,8*11/1000	t	0,724	
				RAZEM	0,724
38 d.1. 3.3	KNR 2-05 0101-06	Hale typu lekkiego - rygle ścian	t		
		8,21*(4+4)*13,4/1000	t	0,880	
		16,3*13,4*4/1000	t	0,874	
				RAZEM	1,754
39 d.1. 3.3	KNR 2-05 0101-05	Hale typu lekkiego - stężenia słupów	t		
		5,32*16*2,47/1000	t	0,210	
				RAZEM	0,210
40 d.1. 3.3	KNR 2-05 0101-05	Hale typu lekkiego - stężenia słupów	t		
		16,1*2*33,2/1000	t	1,069	
		16,1*25,3/1000	t	0,407	
		(1,02*9+2,15*8)*3,77/1000	t	0,099	
				RAZEM	1,575
41 d.1. 3.3	KNR 2-05 1007-01	Lekka obudowa ścian z blach stalowych fałdowych bez ocieplenia montowaną metodą tradycyjną	m ²		
		(8,25*2+16,2)*3,5	m ²	114,450	
				RAZEM	114,450
1.3.4		Dach - konstrukcja stalowa i pokrycie			
42 d.1. 3.4	KNR 2-05 0102-02	Hale typu lekkiego - więzary scalane o masie do 2 t	t		
	WK-1	219,15*2/1000	t	0,438	
	WK-2	226,97*3/1000	t	0,681	
				RAZEM	1,119
43 d.1. 3.4	KNR 2-05 0102-04	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników	t		
		16,51*17,22*8/1000	t	2,274	
				RAZEM	2,274
44 d.1. 3.4	KNR 2-05 0102-06	Hale typu lekkiego - stężenia dachów	t		
		9,5*8*2,47/1000	t	0,188	
				RAZEM	0,188
45 d.1. 3.4	KNR 2-05 1004-03	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z płyt PW8/B-U2 montowaną metodą tradycyjną	m ²		
		5,43*16,51*2	m ²	179,299	
				RAZEM	179,299

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1. 3.4	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 0,5*16,8*2 0,5*5,43*4 0,6*16,8	m ² m ² m ² m ²	 16,800 10,860 10,080	
				RAZEM	37,740
47 d.1. 3.4	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr.15cm - z PVC 16,8*2	m m	 33,600	
				RAZEM	33,600
48 d.1. 3.4	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr.12cm - z PVC 3*4	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
49 d.1. 3.4	NNRNKB 202 0539-04	Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż barier śniegowych 16,8*2	m m	 33,600	
				RAZEM	33,600
1.3.5		Podłoża i posadzki			
50 d.1. 3.5	KNR 2-02 1101-01 z. sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 16,2*8,25*0,15	m ³ m ³	 20,048	
				RAZEM	20,048
51 d.1. 3.5	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 16,2*8,25	m ² m ²	 133,650	
				RAZEM	133,650
52 d.1. 3.5	KNR 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa poz.51	m ² m ²	 133,650	
				RAZEM	133,650
53 d.1. 3.5	KNR 2-22 1003-02	Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko poz.51	m ² m ²	 133,650	
				RAZEM	133,650
54 d.1. 3.5	KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrubienie o 1 cm Krotność = 10 poz.51	m ² m ²	 133,650	
				RAZEM	133,650
55 d.1. 3.5	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową poz.51	m ² m ²	 133,650	
				RAZEM	133,650
1.4		POWIERZCHNIA NA OSAD ODWODNIONY WRAZ Z ZADASZENIEM			
1.4.1		ROBOTY ZIEMNE			
56 d.1. 4.1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 7,2	m ³ m ³	 7,200	
				RAZEM	7,200
57 d.1. 4.1	KNR 1 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowniczymi 9,80	m ³ m ³	 9,800	
				RAZEM	9,800
58 d.1. 4.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 3,62	m ³ m ³	 3,620	
				RAZEM	3,620
59 d.1. 4.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 7,2	m ³ m ³	 7,200	
				RAZEM	7,200
1.4.2		FUNDAMENTY I ŚCIANY OPOROWE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1. 4.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		1,83	m ³	1,830	
				RAZEM	1,830
61 d.1. 4.2	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		3,0	m ³	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.1. 4.2	KNR 2-02 0208-03	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0,44	m ³	0,440	
				RAZEM	0,440
63 d.1. 4.2	KNR 2-05 0208-02	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 10 kg	t		
		11,44/1000*11	t	0,126	
				RAZEM	0,126
64 d.1. 4.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
		0,222*(1,2*14*9+1,72*14)/1000	t	0,039	
				RAZEM	0,039
65 d.1. 4.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone o śr. 8-14 mm	t		
		(0,9*10+1,4*6+1,33*16)*9*0,89/1000	t	0,310	
		(1,4*20+1,33*16)*0,89/1000	t	0,044	
				RAZEM	0,354
66 d.1. 4.2	KNR-W 2-02 0260-01	Ściany oporowe składów opału z prefabrykowanych żelbetowych elementów kątowych 167-60	m		
		3,20*2+5	m	11,400	
				RAZEM	11,400
1.4.3		ZADASZENIE WRAZ Z KONSTRUKCJĄ ŚCIAN			
67 d.1. 4.3	KNR 2-05 0101-01+ KNR 2-05 0102-02	Hale typu lekkiego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.1. 4.3	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr.15cm - z PVC	m		
		5,34	m	5,340	
				RAZEM	5,340
69 d.1. 4.3	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr.12cm - z PVC	m		
		3,77*2	m	7,540	
				RAZEM	7,540
1.4.4		PODŁOŻA I POSADZKI			
70 d.1. 4.4	KNR 2-02 1101-01 z sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
		2,4	m ³	2,400	
				RAZEM	2,400
71 d.1. 4.4	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m ²		
		16	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
72 d.1. 4.4	KNR 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.71	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
73 d.1. 4.4	KNR 2-22 1003-02	Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko	m ²		
		poz.71	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
74 d.1. 4.4	KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrubienie o 1 cm Krotność = 10	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.71	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
75 d.1. 4.4	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²		
		poz.71	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000