

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa stacji uzdatniania wody wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej - roboty uzupełniające  
ADRES INWESTYCJI : Dąbcze, działka nr 273/1, obręb 0002 Dąbcze, jednostka 301304\_5 Rydzyna  
INWESTOR : Gmina Rydzyna  
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 1, 64-130 Rydzyna  
WYKONAWCA ROBÓT : do wyłonienia w postępowaniu przetargowym  
BRANŻA : Sanitarna, konstrukcyjno-budowlana, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Ślaski  
DATA OPRACOWANIA : 15.02.2024 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.02.2024 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Wymiana zasuw przy zbiornikach retencyjnych wody czystej</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0238-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami gąsienicowymi o poj. łyżki 1.0 m <sup>3</sup> na odkład z transportem na odległość 100 m; grunt kat. III 2*13*24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 624,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>624,000</b>
2 d.1	KNR 4-02 0116-03	Wymiana zasuw żeliwnej kołnierkowej o śr. 100 mm wraz z skrzynką uliczną i trzpieniem - w wykopie 32	szt. szt.	 32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
3 d.1	KNR 2-01 0235-05	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m w gruncie kat. III-IV - grunt z odkładu 2*13*24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 624,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>624,000</b>
4 d.1	KNR 2-01 0510-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej 2*11*24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 528,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>528,000</b>
<b>2</b>		<b>Naprawa powłok wewnętrznych zbiorników</b>			
5 d.2	KNR 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm  3,14*2,5^2<sufit>*2 (2*3,14*2,5)*8,0<ściany>*2 3,14*2,5^2<dno>*2 A (obliczenia pomocnicze)  poz.5A*30%	m <sup>2</sup>      m <sup>2</sup>	  39,250 251,200 39,250 ===== 329,700 98,910	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,910</b>
6 d.2	KNR-W 7-12 0302-04 z. sz.5.3.	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni poziomych konstrukcji betonowych - wewnątrz zbiorników zamkniętych  poz.5A	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 329,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>329,700</b>
7 d.2	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z wnętrza zbiornika gruzu  poz.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,616	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,616</b>
8 d.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu i materiałów z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na odległość 25 km wraz z opłatą za utylizację  poz.5*0,03+poz.6*0,005	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,616	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,616</b>
9 d.2	kalk. własna	Uszczelnienie rys i pęknięć w ścianie metodą iniekcji ciśnieniowej od wewnątrz 100,0*2	m m	 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
10 d.2	kalk. własna	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych wraz z przespachlowaniem powierzchni (z wykonaniem warstwy szczepnej i naprawą zbrojenia) poz.6	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	 329,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>329,700</b>
11 d.2	KNR BC-02 0302-09	Izolacje i uszczelnienia z jednoskładnikowej, sztywnej zaprawy - wykonanie fasety o promieniu 4 cm 2*3,14*2,5*2 2*3,14*2,5*2	m m m	 31,400 31,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,800</b>
12 d.2	KNR BC-02 0302-10	Izolacje i uszczelnienia z jednoskładnikowej- wklejenie taśmy uszczelniającej poz.11	m m	 62,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,800</b>
13 d.2	kalk. własna	Dostawa i montaż drabiny wewnętrznej ze stali nierdzewnej 1	kpl kpl	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
14 d.2	kalk. własna	Wykonanie ekranu wodoszczelnego z elastycznej masy mineralnej posiadającej atest higieniczny do stosowania w zbiornikach na wodę pitną poz.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 329,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>329,700</b>
15 d.2	kalk. własna	Naprawa/remont wejścia do zbiornika 2	kpl kpl	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
16 d.2	kalk. własna	Dezynfekcja zbiorników 2	kpl kpl	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>3</b>		<b>Wymiana wodomierza studni S3 wraz sondami i doprowadzeniem sygnałów do SUW</b>			
17	KNR 4-02 d.3 0129-06	Demontaż wodomierza śrubowego DN125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18	KNR 2-28 d.3 0209-03	Przepływomierz elektromagnetyczny DN125 mm z MID	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		50*0,4*0,7	m <sup>3</sup>	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
20	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - HDPE75	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
21	KNNR 5 d.3 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		13	m <sup>3</sup>	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
22	KNNR 5 d.3 0711-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w tunelach ręcznie - Kabel Olflex classic 12 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		65	m	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
23	KNR 2-28 d.3 0209-03	Sonda hydrostatyczna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
24	KNR 2-28 d.3 0209-03	Sonda konduktometryczna suchobiegu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>Wymiana obudów studni S1 oraz S2</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
25	KNR 2-28 d.4. 0103-04 1 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - demontaż pomp opuszczonych na głębokość 12.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
26	KNNR 4 d.4. 1005-08 1 analogia	Sieci wodociągowe - rury stalowe 457/8,0 mm - wydłużenie rury studziennej przez dospawanie odcinka rurociągu	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
27	KNR 4-02 d.4. 0129-06 2	Demontaż armatury odcinającej, zwrotnej i pomiarowej, kołnierzonej DN100	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
28	KNR 4-02 d.4. 0506-07 2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
29	KNR-W 4-02 d.4. 0121-06 z.o. 2 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu DN100	m		
		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>4.3</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
30	KNR 2-01 d.4. 0126-01 3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
31	KNR 2-01 d.4. 0206-01 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		3,5*3,5*0,785*2*2	m <sup>3</sup>	38,465	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,465</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.4. 0519-05 3		Demontaż studni betonowej - obudowy studni głębinowej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
33 d.4. 0501-09 3		Zasypanie wykopu piaskiem Uwaga - wykonanie fundamentu w branży konstrukcyjno-budowlanej	m <sup>3</sup>		
		poz.31-(2,4*1,3*0,8)*2	m <sup>3</sup>	33,473	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,473</b>
34 d.4. 0229-03 3		Zagęszczanie nasypów o grubości warstwy 40 cm gruntu kat. I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>		
		poz.33	m <sup>3</sup>	33,473	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,473</b>
<b>4.4</b>		<b>Fundamenty obudów</b>			
<b>4.4.</b>		<b>Roboty fundamentowe</b>			
35 d.4. 1101-01 4.1		Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		Płyty fundamentowe 2,6*1,5*0,65*2	m <sup>3</sup>	5,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,070</b>
36 d.4. 0205-01 4.1		Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		Fundamenty pod filtry 1,3*2,4*0,3*2	m <sup>3</sup>	1,872	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,872</b>
37 d.4. 0290-04 4.1		Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		289/1000	t	0,289	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,289</b>
38 d.4. 0603-01 4.1		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		Ławy fundamentowe (1,3*2+2,4*2)*0,3*2	m <sup>2</sup>	4,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,440</b>
39 d.4. 0603-02 4.1		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.38	m <sup>2</sup>	4,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,440</b>
40 d.4. 202 0618-01 4.1		(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe płyt fundamentowych z papy zgrzewalnej Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		Ławy fundamentowe 1,3*2,4*2	m <sup>2</sup>	6,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,240</b>
<b>4.4.</b>		<b>Utwardzenie z kostki betonowej</b>			
41 d.4. 0103-02 4.2		Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
		(4,4*3,3-1,3*2,4)*2	m <sup>2</sup>	22,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,800</b>
42 d.4. 0109-03 4.2		Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.41	m <sup>2</sup>	22,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,800</b>
43 d.4. 0402-04 4.2		Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		(3,3*2+4,4*2)*0,2*0,2*2	m <sup>3</sup>	1,232	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,232</b>
44 d.4. 0407-01 4.2		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		(4,4*2+3,3*2)*2	m	30,800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>30,800</b>
45	KNR 2-31 d.4. 0511-03 4.2 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  poz.41	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,800</b>
<b>4.5</b>		<b>Instalacje zasilające i sterujące</b>			
46	KNNR 5 d.4. 0701-02 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  80*0,4*0,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,400</b>
47	KNNR 5 d.4. 0705-01 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - HDPE75  80	m  m	  80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
48	KNNR 5 d.4. 0702-02 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  22	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
49	KNNR 5 d.4. 0711-01 5 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w tunelach ręcznie - Kabel YKY 4x16 - zasilanie pompy głębinowej  100	m  m	  100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
50	KNNR 5 d.4. 0711-01 5 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w tunelach ręcznie - Kabel YKY 5x2,5 - ogrzewanie, oświetlenie obudowy  100	m  m	  100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
51	KNNR 5 d.4. 0711-01 5 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w tunelach ręcznie - Kabel Olflex classic 12 x 1,5 mm <sup>2</sup>  100	m  m	  100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
52	KNR 2-28 d.4. 0209-03 5	Sonda hydrostatyczna  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
53	KNR 2-28 d.4. 0209-03 5	Sonda konduktometryczna suchobiegu  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
54	KNR 2-28 d.4. 0209-03 5	Rozbudowa rozdzielnicy zasilająco - sterującej pracą SUW  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4.6</b>		<b>Montaż obudowy termoizolacyjnej wraz z wyposażeniem</b>			
55	kalk. własna d.4. 6	Termoizolacyjna, naziemna obudowa studni głębinowej, DN100. Orurowanie ze stali AISI 316. Głowica AISI 316 Montaż na przygotowanym fundamencie. Armatura wg kolejnych pozycji 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
56	KNR 2-28 d.4. 0103-04 6	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 12.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm ze stali AISI 316, łączona na szybkozłącza. Nowa pompa głębinowa 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
57	KNR 2-28 d.4. 0209-03 6	Przepływomierz elektromagnetyczny DN100 mm z MID  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
58	KNR-W 2-15 d.4. 0522-04 6	Zawory zwrotne grzybkowe żel., dla ciśn. 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 100 mm  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 2-28 d.4. 0214-01 6	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
60	KNR-W 2-15 d.4. 0130-03 6	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
61	KNR-W 2-15 d.4. 0130-06 6	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - odcięcie złącza STORZ	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
62	KNR-W 2-15 d.4. 0138-02 6 analogia	Złącze STORZ 52 z zaślepką	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
63	KNR 2-28 d.4. 0207-03 6	Przepustnice międzykołnierzowe DN100 z dźwignią ręczną; śruby ze stali kwasoodpornej A4	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
64	kalk. własna d.4. 6	Dezynfekcja studni i wypłukanie podchlorynu po dezynfekcji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
65	kalk. własna d.4. 6	Badania bakteriologiczne wody po dezynfekcji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4.7</b>		<b>Włączenie rurociągu tłocznego do istniejącego rurociągu DN200</b>			
66	KNNR 4 d.4. 1009-10 7	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m		
		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
67	KNNR 4 d.4. 1011-10 7	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE200 SDR17 za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
68	KNNR 4 d.4. 1012-03 7	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE225 SDR17 o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
69	KNNR 4 d.4. 1012-03 7	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE225 SDR17 o połączeniach zgrzewanych - kolano wtryskowe długie 90 stopni	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
70	KNR-W 2-18 d.4. 0212-04 7	Zasuwy klinowe kołnierzowe o śr. 200 mm montowane na rurociągach PE z trzpieniem teleskopowym i skrzynką uliczną	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
71	KNNR 4 d.4. 1606-01 7	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 200 mm	200m - 1 prób.		
		3/200	200m - 1 prób.	0,015	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,015</b>
72	KNNR 4 d.4. 1611-01 7	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. 200m		
		3/200	odc. 200m	0,015	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,015</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.4. 7	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm  3/200	odc. 200m  odc. 200m	  0,015	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,015</b>