PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

NAZWA INWESTYCJI : REMONT (MODERNIZACJA) STACJI WODOCIĄGOWEJ W ZWIERZYNIE-OWCZARKACH
ADRES INWESTYCJI : ZWIERZYN-OWCZARKI NR DZ.6/2, 47/2, 51/3,51/5 GMINA ZWIERZYN
INWESTOR : Gmina Zwierzyn
ADRES INWESTORA : ul. Wojska Polskiego 8 66-542 Zwierzyn
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Ozga
DATA OPRACOWANIA : 30.10.2012 r

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 3 kw. 12

NARZUTY
koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S
zysk [Z] ..... % R+Kp(R), M, S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
30.10.2012 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**Ujęcie wody**			
1.1		**Obudowa studni - renowacja obudowy studni - Nr 1 , Nr 2 i Nr 3**			
1 d.1.1	KNR 2-02 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą emulsyjną tynków gładkich zewn. 3*(3.14*1.5*2.50)+3*(1.8^2/4)	m^2 m^2	 37.76	
				RAZEM	**37.76**
2 d.1.1	KNR 2-02 1510-07	Jednokrot.lakierowanie emalią olejną lub ftalową powierzchni metalowych pełnych do 0.5 m2 - włazy 1.50*3	szt. szt.	 4.50	
				RAZEM	**4.50**
3 d.1.1	KNR 2-02 1510-07	Jednokrot.lakierowanie emalią olejną lub ftalową powierzchni metalowych pełnych do 0.5 m2 - elementy głowicy studziennej 1.50*3	szt. szt.	 4.50	
				RAZEM	**4.50**
4 d.1.1	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - wykonanie opaski betonowej wokół obudowy studni 3*.28	m^3 m^3	 0.840	
				RAZEM	**0.840**
1.2		**Pompownia ujęcia wody Nr 1 , Nr 2 i Nr 3 - wymiana wyposażenia**			
5 d.1.2	KNR 7-09 2207-05	Montaż rurociagow stalowych o śr.zew.do 88.9 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.6 MPa 12.0+12.0+11.0	m m	 35.000	
				RAZEM	**35.000**
6 d.1.2	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80-125 mm.śruby M16x80 16*3	styk. styk.	 48.00	
				RAZEM	**48.00**
7 d.1.2	KNR 2-18 0113-02	Spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr.zewn.89/4.0 mm 10*2	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	**20.000**
8 d.1.2	KNR 7-07 0107-05	Demontaż pomp w istniejących studniach Nr 1 i Nr 2 1+1	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	**2.00**
9 d.1.2	KNR 7-07 0107-05	Montaż - Pompy odśrodkowe,zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym w studni Nr 1 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	**1.00**
10 d.1.2	KNR 7-07 0107-05	Montaż - Pompy odśrodkowe,zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym w studni Nr 2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	**1.00**
11 d.1.2	KNR 7-07 0107-05	Montaż - Pompy odśrodkowe,zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym w studni Nr 3 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	**1.00**
12 d.1.2	KNR 2-15 0119-03	Wodomierze śrubowe studzienne o śr.nom. 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	**3.000**
13 d.1.2	KNR 7-09 2604-09	Montaż zaworów zwrotnych kołnierzowych o śr.nom. 100 mm na ciśnienie nom.do 1.6 MPa 1+1+1	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	**3.000**
14 d.1.2	KNR 7-09 2619-04	Montaż przepustnic kołnierzowych o śr.nom. 100 mm na ciśnienie nom. 1.0-1.6 MPa 1+1+1	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	**3.000**
15 d.1.2	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80-125 mm.śruby M16x80 3	styk. styk.	 3.00	
				RAZEM	**3.00**
16 d.1.2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	**3.00**
17 d.1.2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	**3.00**
18 d.1.2	KNR 4-02 0137 - 02	Manometr z rurką syfonową i kurkiem 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	**3.00**

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 3822 Użytkownik: Krzysztof Ozga Projektowanie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1.2	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie próbne pomiarowe i oczyszczajace przy śr.otw. 150-500 mm	godz.		
		3*15	godz.	45.00	
				RAZEM	**45.00**
1.3		**Rurociągi ujęcia wody - wymiana**			
20 d.1.3	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m^3		
		((2.72+0.80)/2)*1.60*(44.0+42.00+56.0)+6.0*0.90	m^3	405.27	
				RAZEM	**405.27**
21 d.1.3	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głęb-bok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m^3		
		((2.72+0.80)/2)*1.60*(44.0+42.00+56.0)*0.10	m^3	39.99	
				RAZEM	**39.99**
22 d.1.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m^3		
		((2.72+0.80)/2)*1.60*(44.0+42.00+56.0)*0.90	m^3	359.88	
				RAZEM	**359.88**
23 d.1.3	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 2.6-4.5 m	m^3		
		((2.72+0.80)/2)*1.60*(44.0+42.00+56.0)*0.10	m^3	39.99	
				RAZEM	**39.99**
24 d.1.3	KNR 2-18 0208-03	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociś-nieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 110 mm	m		
		42+44+56+6	m	148.000	
				RAZEM	**148.000**
25 d.1.3	KNR-W 2- 18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		148/12+3+3	złącz.	18.333	
				RAZEM	**18.333**
26 d.1.3	KNR 2-28 0305-03	Trójniki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110/110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
27 d.1.3	KNR 2-28 0305-03	Zwężki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160/110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
28 d.1.3	KNR 2-18 0112-03	Króćce żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr.nom. 100 mm	szt.		
		1+1+1	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
29 d.1.3	KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nominalnej 150 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	**1.00**
30 d.1.3	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		146/200	odc.200m	0.73	
				RAZEM	**0.73**
31 d.1.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucz-nego	m		
		42+44+56+6	m	148.000	
				RAZEM	**148.000**
2		**Ogrodzenie terenu SUW i ujęcia wody**			
32 d.2	KNR 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach drewnianych śr.150 mm o rozst.2.4 m obsadzonych w gruncie	m		
		280	m	280.00	
				RAZEM	**280.00**
33 d.2	KNR 2-02 1808-02	Wrota z furtkami wys.1.6 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach drewnianych	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	**3.00**
3		**Stacja wodociągowa - montaż nowych urządzeń**			
3.1		**Demontaż istniejących urządzeń stacji uzdatniania wody**			
34 d.3.1	KNR 4-02 0143-03	Demontaż urządzenia hydroforowego ze zbiornikiem o pojemności 100 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
35 d.3.1	KNR 4-02 0114 - 02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	**10.000**
36 d.3.1	KNR 4-02 0133 - 02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 3822 Użytkownik: Krzysztof Ozga Projektowanie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2	
				RAZEM	**2**
3.2		**Montaż urządzeń technologicznych - stacja uzdatniania wody**			
3.2.1		**Montaż układu dezynfekcji wody**			
37 d.3.2.1	KNR 2-15 0121 - 01	Montaż chloratora (dozownika podchlorynu sodu) ze zbiornikiem polietylenowym do 100 l - analogia 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
38 d.3.2.1	KNR 2-15 0107 - 02	Dodatkowe naklady na wykonanie podejsc doplywowych do włączenia chloratora o sr.nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
39 d.3.2.1	KNR 7-09 2803-01	Montaz zaworów przelotowych z Pp na klej o .śr.zew.15 mm. Grub.ścianki do 4.5 mm - analogia 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
40 d.3.2.1	KNR 7-09 2803-01	Montaz zaworów zwrotnych z Pp na klej o .śr.zew.15 mm. Grub.ścianki do 4.5 mm - analogia 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
41 d.3.2.1	S-215 0600- 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3+6	m m	9.000	
				RAZEM	**9.000**
42 d.3.2.1	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
3.2.2		**Montaż układu pomiarowego i zabezpieczającego instalację przed nadmiernym ciśnieniem oraz zbiornika wody czystej**			
43 d.3.2.2	KNR 2-15 0122-01	Zbiorniki hydroforowe o poj. 100 dm3 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	**1.00**
44 d.3.2.2	KNR 0-13 0129-04	Rurociągi PE o śr. 40 mm na ścianach 6	m m	6.000	
				RAZEM	**6.000**
45 d.3.2.2	KNR 0-13 0129-02	Rurociągi PE o śr. 25 mm na ścianach 2	m m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
46 d.3.2.2	KNR 7-09 2803-01	Montaz zaworów o .śr.zew.15 mm. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
47 d.3.2.2	KNR 4-02 0137 - 02	Manometr z rurką syfonową i kurkiem 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	**1.00**
48 d.3.2.2	KNR 7-09 2803-01	Montaz zaworów przelotowych z PCW-U na klej o .śr.zew.25 mm. Grub.ścianki do 4.5 mm - analogia 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
49 d.3.2.2	KNR 7-09 2803-01	Montaz kształtek z PE o średnicy zewnętrznej do 40 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
50 d.3.2.2	KNR 2-15 0114-02	Zawory czerpalne o śr.nom. 20 mm do poboru prób 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
3.3		**Studnia przepływomierza z kręgów fi 150 cm i głebokości h = 200 cm**			
51 d.3.3	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III ((2.72+2.40)/2)*1.60*6*0.80	m3 m3	19.66	
				RAZEM	**19.66**
52 d.3.3	KNR 2-01 0310-02	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) ((2.72+2.40)/2)*1.60*6*0.20	m3 m3	4.92	
				RAZEM	**4.92**
53 d.3.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III ((2.72+2.40)/2)*1.60*6*0.80	m3 m3	19.66	
				RAZEM	**19.66**

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 3822 Użytkownik: Krzysztof Ozga Projektowanie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.3.3	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 2.6-4.5 m ((2.72+2.40)/2)*1.60*6*0.20	m3 m3	 4.92	
				RAZEM	**4.92**
55 d.3.3	KNR 2-18 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	**1.000**
56 d.3.3	KNR 2-18 0613-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	
				RAZEM	**-2.000**
3.4		**Wyposażenie studni przepływomierza**			
57 d.3.4	KNR 2-15 0119-01	Montaż przepływomierza Dn 150 mm - analogia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	**1.000**
58 d.3.4	KNR 2-18 0902-03	Nasady rurowe (opaski) z PE na istniejących rurociągach o śr. 150/40 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	**2.000**
59 d.3.4	KNR 2-18 0305-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm montowane sprzętem ręcznym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	**2.000**
60 d.3.4	KNR 2-18 0907-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE laczonych metoda na złączki- śr.zewn.rurociągu 40 mm 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	**6.000**
61 d.3.4	KNR 2-18 0907-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE laczonych metoda na złączki - śr.zewn.rurociągu 32 mm - rura osłonowa rurociagu Pp fi 15 mm z chloratora 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	**6.000**
4		**Rurociągi sieci wodociągowej - wymiana**			
62 d.4	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III ((2.72+0.80)/2)*1.60*214.0*0.90	m3 m3	 542.36	
				RAZEM	**542.36**
63 d.4	KNR 2-01 0310-02	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) ((2.72+0.80)/2)*1.60*214*0.10	m3 m3	 60.26	
				RAZEM	**60.26**
64 d.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III ((2.72+0.80)/2)*1.60*214*0.90	m3 m3	 542.36	
				RAZEM	**542.36**
65 d.4	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 2.6-4.5 m ((2.72+0.80)/2)*1.60*214*0.10	m3 m3	 60.26	
				RAZEM	**60.26**
66 d.4	KNR 2-18 0208-04	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 160 mm 214	m m	 214.000	
				RAZEM	**214.000**
67 d.4	KNR-W 2- 18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 148/12+3+3	złącz. złącz.	 18.333	
				RAZEM	**18.333**
68 d.4	KNR-W 2- 18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm 214/12	złącz. złącz.	 17.833	
				RAZEM	**17.833**
69 d.4	KNR 2-28 0305-03	Kolano PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	**1.000**
70 d.4	KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nominalnej 150 mm 1	prob. prob.	 1.00	
				RAZEM	**1.00**

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 3822 Użytkownik: Krzysztof Ozga Projektowanie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.4	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		214/200	odc.2 00m	1.07	
				RAZEM	**1.07**
72 d.4	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		214	m	214.000	
				RAZEM	**214.000**
5		**Wymiana armatury zaporowo-zwrotnej zbiornika wyrównawczego**			
73 d.5	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m^3		
		((2.72+2.40)/2)*1.60*0.8*0.80	m^3	2.62	
				RAZEM	**2.62**
74 d.5	KNR 2-01 0310-02	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		
		((2.72+2.40)/2)*1.60*0.8*0.20	m^3	0.66	
				RAZEM	**0.66**
75 d.5	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m^3		
		((2.72+2.40)/2)*1.60*0.8*0.80	m^3	2.62	
				RAZEM	**2.62**
76 d.5	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 2.6-4.5 m	m^3		
		((2.72+2.40)/2)*1.60*0.8*0.20	m^3	0.66	
				RAZEM	**0.66**
77 d.5	KNR 4-05I 0205-02	Wymiana zasuwy żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
78 d.5	KNR 7-09 2604-10	Wymiana zaworów zwrotnych grzybkowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
79 d.5	KNR 7-09 2608-06	Wymiana zaworów regulacyjnych pływakowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
6		**Wymiana ogrodzenia zbiornika wyrównawczego**			
80 d.6	KNR 2-25 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m^2		
		135*1.5	m^2	202.500	
				RAZEM	**202.500**
81 d.6	KNR 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	**135.000**
82 d.6	KNR 2-02 1808-02	Wrota z furtkami wysokości 1.6 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 3822 Użytkownik: Krzysztof Ozga Projektowanie