

**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 : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Ozga  
 DATA OPRACOWANIA : 30-10-2012 r

Poziom cen : 3 kw. 12

**NARZUTY**

Koszty pośr. od R [KpR] .....	% Rbezp
Koszty pośr. od S [KpS] .....	% Sbezp
Zysk od R [ZR] .....	% Rbezp
Zysk od S [ZS] .....	% Sbezp
Koszty z narz. w rozbiću [Knr] .....	%

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30-10-2012 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Demontaż instalacji wewnętrznych w stacji wodociągowej</b>			
1	KSNR 9 d.1 S0090202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt		
	1		szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	POZYCJA d.1 NIEKATALO-GOW	Prace demontażowe instalacji elektrycznej obejmujące: demontaż opraw oświetleniowych, gniazd wtykowych, przewodów i kabli, odłączenie przewodów od urządzeń i aparatów Wycena własna.	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Prefabrykacja rozdzeni RG</b>			
3	KNR 7-08 d.2 7080103030000	Układ do pomiarów przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego	szt		
	1		szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR 7-08 d.2 7080101040000	Układ do pomiaru ciśnienia lub próżni pośredni z zastosowaniem przetwornika	szt		
	3		szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5	KSNR 5 d.2 S0050202030000	Montaż skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50 kg, konstrukcja mocowana przez zabetonowanie do podłoża	szt		
	1		szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 5-08 d.2 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących	kpl		
	52		kpl	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
7	KNR-W 5-08 d.2 0115-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW w szafie - kanał wewnętrzny. Montaż kanałów grzebieniowych	m		
	14		m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
8	KNR 5-14 d.2 0603-01	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w blasze	szt		
	20		szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
9	KNR 5-08 d.2 0701-01	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg. Przykręcanie do płyty montażowej szyn TS	SZT.		
	8		SZT.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
10	KNR 5-14 d.2 0402-01	Montaż 3-biegunowych wyłączników o masie do 50 kg na konstrukcji gotowej	SZT.		
	1		SZT.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 5-14 d.2 0310-03	Montaż miedzianych szyn zbiorczych prostokątnych pojedynczych o wym. 25x3 mm łączonych śrubami na zakładkę lub 2 nakładki	m		
	4		m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNR 5-08 d.2 0403-11	Mocowanie aparatów o masie do 100 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia	szt		
	3		szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
13	KNR 5-14 d.2 0502-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg. Montaż dławików	SZT.		
	3		SZT.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
	14		szt	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
15	KNR-W 5-08 d.2 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt		
	5		szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
16	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 4- bieg.	szt		
	1		szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przepięciowy 4-biegunowy	szt		
	1		szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 5-14 d.2 0507-01	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A 4	SZT. SZT.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
19	KNR 5-08 d.2 0312-16	Montaż na gotowym podłożu podstaw bezpiecznikowych kpl. mocy 3-bieg.z podłączeniem 1	SZT. SZT.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR-W 5-08 d.2 0402-03	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 5 kg. Montaż stycznikow 3	SZT. SZT.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNR-W 5-08 d.2 0402-03	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 5 kg. Montaż czujników zaniku fazy 2	SZT. SZT.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR-W 5-08 d.2 0402-03	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 5 kg. Montaż prostowni- ka 1	SZT. SZT.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR-W 5-08 d.2 0402-03	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 5 kg. Montaż UPS 750VAh 1	SZT. SZT.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	Wycena d.2 własna	Montaż sterownika wraz z oprogramowaniem 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR 5-08 d.2 0814-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup> . Montaż końcó- wek 24	SZT. SZT.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
26	KNR 5-08 d.2 5080814020 000	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> 24	szt szt	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
27	KNR 5-14 d.2 0516-09	Układanie przewodów do 70 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza- fach i na tablicach 25	m m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
28	KNR 5-14 d.2 5140516040 700	Układanie przewodów miedzianych typu LGs-750 V o przekroju 6,0 mm <sup>2</sup> w pasmach jedno- lub wielowarstwowych w szafach i natablicach 25	m m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
29	KNR 5-08 d.2 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> ) 80	SZT. SZT.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
30	KNR 5-14 d.2 0517-03	Układanie przewodów 4.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
31	KNR 5-14 d.2 0517-02	Układanie przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
32	KNR 5-14 d.2 0517-01	Układanie przewodów do 1.5 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
33	KNR 5-08 d.2 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) 500	SZT. SZT.	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
34	KNR 5-14 d.2 0512-01	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym 3	SZT. SZT.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNR 5-14 d.2 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych na elewację szafy 11	SZT. SZT.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 5-14 d.2 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych na aparaty 24	SZT. SZT.	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
37	KNR 5-14 d.2 0507-01	Montaż wyłączników krańcowych 4	SZT. SZT.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3</b>		<b>Rozruch układu pompowego</b>			
38	POZYCJA d.3 NIEKATALOGOW	Rozruch układu pompowego. Wykonanie dokumentacji . Wycena własna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Montaż instalacji wewnętrznych w stacji wodociągowej</b>			
39	KNR 5-08 d.4 5080211020 000	Przewod do zasilania wentylatora 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
40	KNR 5-08 d.4 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układ.n.t.na gotowych uchwytach 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
41	KNR 5-10 d.4 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - kable do przetworników pomiarowych 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
42	KNR-W 5-08 d.4 0212-01	Przewody kabelkowe YDY3x2,5 w rurach i w kanałach kablowych 75	m m	 75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
43	KNR-W 5-08 d.4 0212-01	Przewody kabelkowe YDY3x1,5 w rurach i w kanałach kablowych 110	m m	 110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
44	KNR 5-08 d.4 0301-03	Przyg.podłoża pod mocow.osprz.przez przykr.do kołków plast.w podł.beton 19	SZT. SZT.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
45	KNR 5-08 d.4 0309-05	Montaż do got.podł.gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.przykręcanych 230V, 16A/2.5mm2 z podłączeniem 3	SZT. SZT.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	KNR 5-08 d.4 0309-10	Montaż do got.podł.gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 32A z podłączeniem 1	SZT. SZT.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 5-08 d.4 0308-04	Montaż na got.podł.łączników bryzgoszcz.z tworzywa szt.jednobiegun.,przycisków mocow.przez przykręc.z podłączeniem 5	SZT. SZT.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
48	KNR 5-08 d.4 0403-04	Montaż na gotow.podłożu aparatów o masie do 5 kg z czesc.rozebraniem i zlozeniem bez podłączenia (il.otw.moc.do 4) - grzejniki elektryczny 2	SZT. SZT.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNR 5-08 d.4 0501-04	Przyg.podłoża pod oprawy oświet.zawiesz.na kołkach plast.lub kotwiących do betonu (il.mocow.2) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNR 5-08 d.4 0502-09	Przyg.podłoża pod oprawy oświet.przykręc.na kołkach kotwiących do betonu (il.mocow.2) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNR-W 5-08 d.4 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych halogenowych z czujką ruchu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR 5-08 d.4 0515-01	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw świetl.do ośw.pom.przemysł.-opr.strugo-,pyłodp.,pyłoszcz.w obud.met.z odbłyśnik.-zaw.końcow.-2x36W 1	SZT. SZT.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNR 4-03 d.4 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd do instalacji połączeń wyrównawczych w betonie - analogia	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
54	KNR 5-08 d.4 0617-05	Łączenie przewodów uziem.przez spawanie	SZT.		
		3	SZT.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55	KNR 5-08 d.4 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb.do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56	KNR 5-08 d.4 0813-01	Podłączenie przew.kabelk.w powloce polwinit pod zaciski lub bolce (przekr.żył do 2.5mm <sup>2</sup> )	SZT.		
		16	SZT.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
57	KNR 7-08 d.4 0808-02	Wycinanie chodników dielektrycznych	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNR 4-03 d.4 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktozem	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
59	KNR-W 4-03 d.4 1208-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
60	KNR-W 4-03 d.4 1208-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
61	KNR-W 4-03 d.4 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR-W 4-03 d.4 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR-W 4-03 d.4 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNR-W 4-03 d.4 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>5</b>		<b>Układanie kabli do pomp głębinowych</b>			
65	KNKRB 05 d.5 5061401000 0	Wykonanie wykopu kablowego wraz z zasypaniem wykopu o głębokości 0,8 m i szerokości do 0,4 m.Kategoria gruntu I-II	m		
		218	m	218.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.000</b>
66	KNKRB 05 d.5 5060102000 0	Układanie kabli o masie do 5,5 kg w wykopach kablowych.Kabel wielożył.układ.ręcznie.(nakład jednost.dla elektryków=0,0544xm, godz.m-masa w kg.1 mb kabla)	m		
		232	m	232.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>232.000</b>
67	KNKRB 05 d.5 5050204000 0	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających,głębokość wykopu 0,80. Kategoria gruntu I-II	m		
		230	m	230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
68	KNNR 5 d.5 N005030306 00000	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 85x105 mm o 4 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup>	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>