

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Remonta Stacji Uzdatniania Wody w m. Ługi Górzyckie
INWESTOR : Gmina Górzyca
ADRES INWESTORA : ul. 1 Maja 1, 69-113 Górzyca

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Adam Michalczak
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY SANITARNE			
1.1		Ujęcie wody			
1.1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-28 0103-01 .1 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - demontaż pomp opuszczonych na głębokość 18.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 4 1005-08 .1 analogia	Wydłużenie rury studziennej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2		Montaż obudowy termoizolacyjnej wraz z wyposażeniem (roboty ziemne w ramach branży konstrukcyjnej)			
3	kalk. własna .2	Termoizolacyjna, naziemna obudowa studni głębinowej, DN50. Orurowanie ze stali AISI 304. Głowica AISI 304 Montaż na przygotowanym fundamencie. Armatura wg kolejnych pozycji. Fundament obudowy wg branży konstrukcyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-28 0103-01 .2	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych; rura tłoczna o śr. 50 mm ze stali AISI 304 o długości 14 m z dwoma rurkami piezometrycznymi. Pompa głębinowa stal AISI 304	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-15 0119-01 .2	Wodomierze śrubowe o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15 0522-03 .2	Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-28 0214-01 .2	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-15 0130-03 .2	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-15 0130-06 .2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - odcięcie złącza STORZ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15 0138-02 .2 analogia	Złącze STORZ 52 z zaślepką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-28 0207-01 .2	Przepustnice międzykołnierzowe o śr. nom. rury 50 mm; śruby M16x110 ze stali A2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	kalk. własna .2	Dezynfekcja studni i wypłukanie podchlorynu po dezynfekcji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	kalk. własna .2	Badania bakteriologiczne wody po dezynfekcji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	kalk. własna .2	Ogrodzenie terenu wokół studni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Instalacja uzdatniania wody			
1.2.1		Dopływ wody surowej, napowietrzanie			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-15 d.1.2 0524-01 .1	Zawory bezpieczeństwa, sprężynowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 2-28 d.1.2 0207-01 .1	Przepustnice międzykołnierzowe o śr. nom. rury 50 mm; śruby M16x110 ze stali A2	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR 2-28 d.1.2 0214-01 .1	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR-W 2-15 d.1.2 0130-03 .1	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNR 7-08 d.1.2 0103-02 .1	Przepływomierz elektromagnetyczny DN50	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-15 d.1.2 0522-03 .1	Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 2-28 d.1.2 0202-01 .1 analogia	Mieszacz statyczny DN65 ze stali AISI 304	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-28 d.1.2 0211-02 .1 analogia	Mieszacz wodno-powietrzny DN800 EPX1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-15 d.1.2 0408-03 .1 analogia	Zawory odpowietrzające 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15 d.1.2 0130-01 .1	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.1.2 0130-03 .1	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.1.2 0130-06 .1	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2		Układ wytwarzania, przygotowania i dystrybucji sprężonego powietrza			
27	KNR 7-07 d.1.2 0201-02 .2	Sprężarka śrubowa 3 kW, zbiornik 240 L, wydajność 24 m ³ /h, spręż 8 bar	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	kalk własna d.1.2 .2	Armatura, kształtki, wodomierze, przepustnice międzykołnierzowe, manometry, zawory, zgodnie z projektem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3		Filtracja pospieszna			
29	kalk własna d.1.2 .3	Zbiorniki giltracyjne o śr. 1200 mm	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.2 .3	kalk własna	Załadowanie zbiorników masami filtracyjnymi zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.2 .3	Analiza własna	Dezynfekcja filtrów i wypłukanie podchlorynu po dezynfekcji	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1.2 .3	Analiza własna	Badania bakteriologiczne wody po dezynfekcji filtrów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.1.2 .3	kalk własna	Armatura, kształtki, wodomierze, przepustnice międzykołnierzowe, manometry, zawory, zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.4		Płukanie filtrów powietrzem			
34 d.1.2 .4	KNR 7-07 0101-02	Dmuchawa wraz z filtrem powietrza i zaworem przeciążeniowym	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.1.2 .4	kalk własna	Armatura, kształtki, wodomierze, przepustnice międzykołnierzowe, manometry, zawory, zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.5		Płukanie filtrów wodą			
36 d.1.2 .5	KNR 7-07 0101-04	Pompa płuczająca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1.2 .5	kalk własna	Armatura, kształtki, wodomierze, przepustnice międzykołnierzowe, manometry, zawory, zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.6		Zestaw pompowy zasilający sieć wodociągową			
38 d.1.2 .6	KNR 7-07 0101-04	Zestaw pompowy zasilający sieć wodociągową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1.2 .6	KNNR 4 1106-04 analogia	Urządzenie do fizycznego uzdatniania wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.2 .6	KNR 7-08 0103-02	Przepływomierz elektromagnetyczny DN65	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.2 .6	KNR 5-08 0403-12	Lampa UV	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.2 .6	kalk własna	Armatura, kształtki, wodomierze, przepustnice międzykołnierzowe, manometry, zawory, zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.2 .6	kalk własna	Układ armatury zasilającej SUW z miejskiej sieci wodociągowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.7		Dozowanie dezynfektanta			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 7-07 d.1.2 0108-01 .7 analogia	Układ dozujący dezynfektant, współpracujący z sygnałem z przepływomierza, wydajność 6 L/h, ciśnienie 10 bar, zbiornik 100L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.8		Orurowanie, podpory rurociągów i armatury			
45	KNR 7-09 d.1.2 2109-01 .8	Montaż orurowania w hali filtrów, stal AISI 304 lub PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 7-24 d.1.2 0147-05 .8	Wykonanie konstrukcji wsporczych ze stali nierdzewnej	kg		
		200	kg	200.000	
				RAZEM	200.000
1.3		Instalacje			
1.3.1		Zbiorniki retencyjne wody czystej			
47	analiza indywidualna d.1.3 .1	Dostawa i montaż zbiornika retencyjnego o objętości całkowitej 10 m ³ ,	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
1.3.2		Rurociąg wody uzdatnionej			
48	kalk własna d.1.3 .2	rurociąg wewnętrzne wody uzdatnionej do zbiorników	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
49	kalk własna d.1.3 .2	rurociąg ssawny z proj. zbiornika	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Instalacje sanitarne w budynku SUW			
1.4.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej i kanalizacji popłuczyn			
50	kalk własna d.1.4 .1	Instalacja kanalizacji sanitarnej i kanalizacji popłuczyn	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
51	kalk własna d.1.4 .1	Instalacja woociągowa w budynku SUW	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2		Biały montaż			
52	KNNR 4 d.1.4 0131-02 .2	Zawory przelotowe ze złączką do węża z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 4 d.1.4 0230-02 .2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 4 d.1.4 0230-02 .2 analogia	Oczomyjka ze stali nierdzewnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4 d.1.4 0137-02 .2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 2-15 d.1.4 0121-01 .2 z.sz.3.3. 9903-01	Elektryczny podgrzewacz CWU	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.3		Instalacja wentylacji			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1.4 .3	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
58 d.1.4 .3	KNR 2-17 0201-01	Wentylator wywiwony chemoodporny w chlorowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.1.4 .3	Analiza własna	Montaż osuszacza powietrza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		Prace towarzyszące			
60 d.1.5	Analiza własna	Opracowanie instrukcji obsługi SUW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1.5	Analiza własna	Oznakowanie rurociągów - kierunki przepływu wody oraz opis funkcji technologicznych rurociągów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1.5	Analiza własna	Szkolenie obsługi SUW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1.5	Analiza własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej wraz z obsługą geodezyjną oraz operatem geodezyjnym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
2.1		Instalacje elektryczne wewnętrzne			
64 d.2.1	kalk własna	Instalacje elektryczne wewnętrzne z rozdzielnicami, oprawami LED, gniazdami bryzgoszczelnymi, przewodami dostosowanymi do stacji SUW i technologii	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2.1	kalk własna	Uziemienia połączenia wyrównawcze, insta.odgromowa	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2.1	kalk własna	Układ Akpia, układy sterowania , napędami, przepustnicami, stacją SUW pompą głębinową	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Pozostałe			
67 d.2.2	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego komputer PC z monitorem oraz z oprogramowaniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.2.2	kalk. własna	Wykonanie oprogramowania panelu oraz sterownika PLC	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2.2	kalk. własna	Wykonanie wizualizacji SCADA wizualizacja SCADA - dostawa, oprogramowanie i uruchomienie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000