
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody
45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej
45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY SUW PIETRZYKÓW
ADRES INWESTYCJI : 62-840 Koźminek, Pietrzyków 44 dz. nr 46/20 Gmina Koźminek
INWESTOR : GMINA KOŹMINEK
ADRES INWESTORA : 62-840 Koźminek ul. Kościuszki 7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Licznarski (SANITARNA)
DATA OPRACOWANIA : 2019-10-20

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-10-20

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W ramach zadania zaprojektowano modernizację Stacji Uzdatniania Wody w Pietrzykowie. Zakres robót związanych z modernizacją SUW obejmuje prace przy instalacji technologicznej stacji tj. wymianę rurociągów, armatury, montaż urządzeń pomiarowych na studniach i SUW, montaż agregatu sprężarkowego, wymianę rurociągów w studniach głębinowych (rury studzienne), wymianę pomp w zestawie hydroforowym. Ze względu na stopień zużycia z wyniku wieloletniej pracy planowana jest również wymiana sprężarki do napowietrzania wody niezbędnej w procesie technologicznym. Projektuje się także wykonanie układu pompy powietrznej do płukania układu technologicznego (obecnie brak).

Po zakończeniu robót należy instalację przepłukać, zdezynfekować i wykonać badania bakteriologiczne. Projektuje się montaż urządzenia (lampy) dezynfekującej wodę za pomocą promieni ultrafioletowych.

W zakresie rozbudowy i modernizacji instalacji elektrycznej i automatyki projektuje się montaż agregatu prądotwórczego 125 kVA z kompletem automatyki umożliwiającej samoczynne załączanie i wyłączanie, modernizację i wymianę rozdzielnic NN zabudowanych na SUW, wymianę okablowania SUW.

Projektuje się wykonanie pełnego monitoringu obiektu w zakresie bezpieczeństwa obiektu poprzez system powiadamiania o dostępie osób niepowołanych do ujęć głębinowych, zbiorników retencyjnych, a także samego obiektu stacji. Monitoring ma również za zadanie powiadamianie i pełną kontrolę na występującymi awariami, przepływem i ciśnieniem wody, wydajnością urządzeń poprzez panel operatorski z dostępem do Internetu jako powiadamianie sms.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	TECHNOLOGIA				0.00
2	CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		TECHNOLOGIA			
1	KNR 2-28 d.1 0207-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
2	KNNR 5 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
3	KNR 2-28 d.1 0207-02	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
4	KNNR 11 d.1 0202-01 z.sz.3.4.	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 63-110 mm - odcinki do 3 m	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
5	KNR 2-15 d.1 0119-03	Wodomierze śrubowe o śr. nom. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
6	KNR 2-28 d.1 0206-04	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
7	KNR-W 7-07 d.1 0401-01	Agregaty sprężarkowe powietrzne i gazowe zblokowane z napędem, na wspólnej ramie stalowej, mocowane do fundamentu lub na zbiorniku wyrównawczym, o masie do 0.100 t, dostarczane w komplecie	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR 2-28 d.1 0103-04 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm -Demontaż	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNR 2-28 d.1 0103-11	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm -Demontaż	m		
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
10	KNR 2-28 d.1 0103-04	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNR 2-28 d.1 0103-11	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm	m		
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
12	KNR 2-28 d.1 0201-02	Rury stalowe kolnierzowe o śr. nom. 80 mm- Wymiana rur studziennych	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
13	KNR 2-18 d.1 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr. nom. do 150 mm -Studnia głębinowa	odc.20 0m		
		0.5	odc.20 0m	0.50	
				RAZEM	0.50
14	KNR 2-18 d.1 0803	Badania bakteriologiczne wody	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
15	KNR-W 2-18 d.1 0708-01	Jednokrotne płukanie studni o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 5	odc.20 0m		
		0.5	odc.20 0m	0.50	
				RAZEM	0.50
16	KNR 5-14 d.1 0512	Dostawa i montaż lampy ultrafioletowej do dezynfekcji wody	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR 7-07 d.1 0101-02 z.o.3.10	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie Pompy sieciowe pionowe	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 7-07 d.1 0101-02	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t Pompa płuczająca	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 7-07 d.1 0203-01	Sprężarki jednostopniowe o układzie poziomym jedno- i wielocylindrowe, powietrzne o masie 1.0 t	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		CZEŚĆ ELEKTRYCZNA			
20	KNR 5-04 d.2 1304-05	Montaż zespołu prądotwórczego 125 kVA na fundamencie stałym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 5-04 d.2 1304	Monitoring pracy SUW wraz z wizualizacją	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 5-18 d.2 0909-05	Rozdzielnice hydroforowe uniwersalne - człony potrzeb ogólnych stacji wodociągowej RE	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR 5-18 d.2 0903-01	Zestawy rozdzielnic żeliwnych RG dla wiejskich ujęć wody - człony zasilające główne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR 5-18 d.2 0905-01	Zestawy rozdzielnic żeliwnych RG dla wiejskich ujęć wody - rozdzielnia pompy głębinowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		30*0.3*1.0	m ³	9.00	
				RAZEM	9.00
26	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		30*0.3*1.0	m ³	9.00	
				RAZEM	9.00
27	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	957.0959	0.00	0.00
2.	Badania bakteriologiczne	kpl	2.0000	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	wazelina techniczna	kg	1.5000		1.5000	0.00	0.00	
2.	wazelina techniczna	kg	0.2700		0.2700	0.00	0.00	
3.	plaskownik stalowy 30x6 mm	kg	26.0000		26.0000	0.00	0.00	
4.	kątownik stalowy 45x45x5 mm	kg	84.7000		84.7000	0.00	0.00	
5.	pręt stalowy śr. 12 mm	kg	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
6.	blacha stalowa czarna StOS	kg	2.5000		2.5000	0.00	0.00	
7.	elektrody stalowe do spawania	100 szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
8.	podchloryn sodu	kg	0.2500		0.2500	0.00	0.00	
9.	rozpuszczalnik techniczny aceton	dm ³	0.4500		0.4500	0.00	0.00	
10.	lakier asfaltowy czarny	dm ³	0.7000		0.7000	0.00	0.00	
11.	klej agresywny	szt	0.1800		0.1800	0.00	0.00	
12.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	12.6000		12.6000	0.00	0.00	
13.	cement '25'	t	0.0075		0.0075	0.00	0.00	
14.	krawędziaki iglaste	m ³	0.1500		0.1500	0.00	0.00	
15.	woda z rurociągu	m ³	2.4000		2.4000	0.00	0.00	
16.	woda z rurociągu	m ³	4.3000		4.3000	0.00	0.00	
17.	rury stalowe bez szwu czarne cynkowane ognio- wo kołnierzowe o śr. nom. 80 mm	m	102.0000		102.0000	0.00	0.00	
18.	rura stalowa ze szwami czarna	m	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
19.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	0.7500		0.7500	0.00	0.00	
20.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe	m	54.0000		54.0000	0.00	0.00	
21.	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm	szt	31.2000		31.2000	0.00	0.00	
22.	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej	szt	73.2000		73.2000	0.00	0.00	
23.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zawo- rem spustowym o śr.nom. do 50 mm	szt.	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
24.	Zawór kołnierzowy zaporowy żeliwny, grzybkowy, na ciśnienie 1,6 MPa, nr kat. 215, o średnicy 100 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
25.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 50 mm	szt	0.0500		0.0500	0.00	0.00	
26.	przepustnice zaporowe bezkołnierzowe o śr. nom. rury 150 mm z silownikiem elektrycznym	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
27.	przepustnice zaporowe bezkołnierzowe o śr. nom. rury 80 mm z silownikiem elektrycznym	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
28.	konstrukcje stalowe wsporcze	kg	198.0000		198.0000	0.00	0.00	
29.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	46.1200		46.1200	0.00	0.00	
30.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	41.2800		41.2800	0.00	0.00	
31.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16	kg	4.4400		4.4400	0.00	0.00	
32.	śruba stalowa z nakrętką i podkładką	kg	7.7000		7.7000	0.00	0.00	
33.	Śruby stalowe średniokładne dwustronne M- 12	kg	0.6000		0.6000	0.00	0.00	
34.	śruby stalowe średniokładne M8x40 mm	kg	0.1600		0.1600	0.00	0.00	
35.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 150 mm	szt	25.2000		25.2000	0.00	0.00	
36.	uszczelki gumowe płaskie	szt	28.9400		28.9400	0.00	0.00	
37.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 80 mm	szt	12.6000		12.6000	0.00	0.00	
38.	uszczelki gumowe płaskie śr. 100 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
39.	opaski kablowe typu Oki	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
40.	przewody oponowe do silników głębinowych typu OGŁ	m	104.0000		104.0000	0.00	0.00	
41.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 5x4,0 mm ² , 750 V	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00	
42.	przewody kabelkowe	m	156.0000		156.0000	0.00	0.00	
43.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0.4500		0.4500	0.00	0.00	
44.	konstrukcja wsporcza z kątownika 50x50x5 mm	kg	9.7200		9.7200	0.00	0.00	
45.	konstrukcja wsporcza rozdzielnicy z kątownika 50x50x5 mm	kg	7.5600		7.5600	0.00	0.00	
46.	Modernizacja istniejącej rozdzielni zestawu hy- droforowego ZH i rozdzielni technologicznej RT	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
47.	Wykonanie modernizacji rozdzielni elektrycznej RE	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
48.	Wentylator bocznokanałowy SC 20A 110 wraz z osprzętem	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
49.	Agregat prądowórczy Proton ZPP 100 (100kW - 110kW) + Automatyka SZR		1.0000		1.0000	0.00	0.00	
50.	Wodomierz śrubowy DN z nadajnikiem impulsów	kpl	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
51.	Pompa pionowa sieciowa 4kW typu WR	kpl	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
52.	Pompa monoblokowa 80PJM	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
53.	Sprężarka ze zbiornikiem o poj.300litrów	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
54.	Rozdzielnia sterowania pompy głębinowej z falownikiem, układem sterowania, modułem komunikacyjnym i osprzętem	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
55.	Kompleksowa dostawa i montaż lampy UV wraz z montażem skrzynki elektrycznej, monitora kontroli pracy i osprzętem	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
56.	Wykonanie i instalacja monitoringu pracy SUW wraz z osprzętem sondami okablowaniem	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
57.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	0.1590	0.00	0.00
2.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	72.8400	0.00	0.00
3.	żuraw samojezdny kołowy	m-g	5.6800	0.00	0.00
4.	wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t	m-g	6.8400	0.00	0.00
5.	środek transportowy	m-g	0.4470	0.00	0.00
6.	ciągnik kołowy	m-g	0.1590	0.00	0.00
7.	ciągnik kołowy 29 kW (40 KM)	m-g	0.6800	0.00	0.00
8.	samochód dostawczy	m-g	0.7100	0.00	0.00
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.4170	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy 5-6 t	m-g	0.8800	0.00	0.00
11.	pryczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.6800	0.00	0.00
12.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.1590	0.00	0.00
13.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	165.6000	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł