

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Sýownika Zamówie

45252200-0 Wyposa enie oczyszczalni cieków
35121700-5 Systemy alarmowe
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Nazwa inwestycji : Modernizacja oczyszczalni cieków w Grabowie nad Pilic i modernizacja przepompowni na terenie gminy
Adres inwestycji : GRABÓW nad Pilic
Inwestor : Gmina Grabów nad Pilic
Adres inwestora : 26-902 Grabów nad Pilic , ul. K.Puýskiego 51

Sporz dziý : Adam Klonowicz
Data opracowania : pa dziernik 2021

Warto kosztorysowa robót bez podatku VAT : zý
Sównie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
pa dziernik 2021

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje koszty związane z modernizacją oczyszczalni ścieków w Grabowie nad Pilic :

- wymiana urządzeń napowietrzających
- montaż sond tlenu i stężenia osadu
- wymiana pomp recyrkulacji i osadu
- wymiana sterownika pracy oczyszczalni z oprogramowaniem komputerowym
- instalacje elektryczne zewnętrzne zasilające sondy
- rozszerzenie systemu alarmowego o monitoring terenu

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprz t	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	URZ DZENIA NAPOWIE- TRZAJACE							
2	KOMORA OSADU CZYNNE- GO							
3	URZ DZENIA OCZYSZCZAL- NI							
4	STEROWANIE, INSTALACJE ELEKTRYCZNE							
5	MONITORING TERENU OCZYSZCZALNI							
	RAZEM							

Sjownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja oczyszczalni cieków					
1 45252200-0 URZ DZENIA NAWIETRZAJACE					
1	KNR-W 7-04 d.1 0312-01	Urządzenia nawietrzające cieciki - aeratory o wale poziomym typ MINI, długość 2 m, z osłonami. Masa do 1.1 t. Montaż na konstrukcji wsporczej stalowej sposobem półmechanicznym	2 kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNR 7-09 d.1 0314-02	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, konstrukcja wsporcza aeratora	zł cz.		
		152	zł cz.	152.000	
				RAZEM	152.000
3	KNR-W 2-05 d.1 0208-05	Konstrukcje podparcia, zawieszki i osłony o masie elementu do 250 kg	t		
		1.6	t	1.600	
				RAZEM	1.600
4	KNR 2-05 d.1 0208-03	Konstrukcje podparcia, zawieszki i osłony o masie elementu do 20 kg acetylen techniczny rozpuszczony	t		
		0.16	t	0.160	
				RAZEM	0.160
5	KNR-W 7-04 d.1 0312-01 z.o.3.2.	Urządzenia nawietrzające cieciki - szczotki Kessenera. Masa do 1.1 t. Demontaż (do odzysku) sposobem półmechanicznym	4 kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 2-05 d.1 0208-04 z.o.7.	Konstrukcje podparcia, zawieszki i osłony o masie elementu do 50 kg - demontaż	t		
		0.40	t	0.400	
				RAZEM	0.400
2 45252200-0 KOMORA OSADU CZYNNEGO					
7	KNR 2-05 d.2 0208-04	Konstrukcje podparcia, zawieszki i osłony o masie elementu do 50 kg, blokada falowania w komorze osadu czynnego	t		
		0.48	t	0.480	
				RAZEM	0.480
8	KNR 7-09 d.2 0314-02	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, konstrukcja przeciw falowaniu	zł cz.		
		48	zł cz.	48.000	
				RAZEM	48.000
9	KNR 5-08 d.2 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg Sonda pomiaru tlenu z przetwornikiem	2 szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 5-08 d.2 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg, sonda pomiaru stężenia osadu	2 szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 2-05 d.2 0208-02	Konstrukcje podparcia, zawieszki i osłony o masie elementu do 10 kg, montaż wsporników sond.	t		
		0.04	t	0.040	
				RAZEM	0.040
12	KNR-W 7-04 d.2 0306-01	Przelewy ruchome stalowe, długość 0,5 m. Masa do 1.0 t. Uruchomienie przelewu.	2 kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 45252200-0 URZ DZENIA OCZYSZCZALNI					
13	KNNR 4 d.3 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciemniowych PE, PEHD o powierzchni zgrzewano-końniczkowych (tuleje końniczkowe na luźno końniczkowe) o średnicy zewnętrznej do 90 mm, redukcja 110/75	1 szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4 d.3 1010-02	Sieci wodociągowe - powierzchnia rur polietylenowych ciemniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czopowego o średnicy zewnętrznej 75 mm	2 zł cz.		
		2	zł cz.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 4 d.3 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciemniowych PE, PEHD o powierzchni zgrzewano-końniczkowych (tuleje końniczkowe na luźno końniczkowe) o średnicy zewnętrznej do 90 mm, kolano PE 75	2 szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 4 d.3 1009-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągu z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 75 mm	5 m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
17	KNNR 4 d.3 1112-01	Zawór kulowy końniczkowy o średnicy do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	1 kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
18	KNR 7-07 d.3 0106-02	Pompy wyporowe (np. z białego typu Roota) o masie 0.15 t	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 7-07 d.3 0107-01 z.o.3.8.	Pompy odrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t - poziomoczenia ciasne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	Kalkulacja d.3 wjasna	Zakup przyczepy samowyładowczej do odbioru i transportu osadu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	45252200-0	STEROWANIE, INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
21	KNR 7-08 d.4 0301-02	Montaż sterownika mikroprocesorowego Siemens S7-1200 do szafy, wraz z oprogramowaniem, przebudowa szafy	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 7-08 d.4 0801-02	Montaż zespołu komputerowego z oprogramowaniem, sterowanie oczyszczalni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 7-08 d.4 0801-02	Montaż zespołu komputerowego z oprogramowaniem, kontrola pracy sieci kanalizacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 13-21 d.4 0614-04	Badanie urządzeń sterowania - szafa automatyki SA	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 7-08 d.4 0401-01	Instalacja oprogramowania wizualizacyjnego SCADA do komputera PC, do wymiany danych ze sterownikiem S7-1200	ukł		
		1	ukł	1.000	
				RAZEM	1.000
26	Kalkulacja d.4 wjasna	Uruchomienie i synchronizacja systemu komputerowego z urządzeniami sterowniczymi oczyszczalni - kalkulacja wjasna	kpl.obw .pomoc kpl.obw .pomoc .		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		25	m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
28	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
29	KNNR 5 d.4 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		21.5	m ³	21.500	
				RAZEM	21.500
30	KNNR 5 d.4 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
31	KNNR 5 d.4 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie,	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
32	KNNR 5 d.4 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie, kabel YKSLEY-ekw2x2x1mm ²	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
33	KNNR 5 d.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
34	KNNR 5 d.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
35	KNNR 5 d.4 0111-01	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoga betonowa	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
5	35121700-5	MONITORING TERENU OCZYSZCZALNI			
36	Kalkulacja	Instalacja monitoringu terenu oczyszczalni - 12 czujek optycznych	szt.		
d.5	własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000