

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja części biologicznej oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym
Budowa reaktora biologicznego (zadanie F)
ADRES INWESTYCJI : Oczyszczalnia ścieków w Chrzanowie Dużym, 05-825 Chrzanów Duży 15, Działka nr 240/14
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
BRANŻA : AUTOMATYKA

PRZEDMIAR

5 - Roboty branży automatyka .ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			CPV-45252100-9. UKŁADY POMIAROWE AKPIA			
1	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru przepływu, z zastosowaniem przepływomierza elektromagnetycznego DN400 na rurociągu, wersja kołnierkowa, zasilanie 230VAC, wyposażony w moduł komunikacyjny PROFIBUS DP Q(SP11) 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru przepływu, z zastosowaniem przepływomierza elektromagnetycznego DN500 na rurociągu, wersja kołnierkowa, zasilanie 230VAC, wyposażony w moduł komunikacyjny PROFIBUS DP Q(KWE); Q(SP10) 2	ukl.		
				ukl.	2.000	
					RAZEM	2.000
3	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru przepływu, z zastosowaniem przepływomierza elektromagnetycznego DN600 na rurociągu, wersja kołnierkowa, zasilanie 230VAC, wyposażony w moduł komunikacyjny PROFIBUS DP Q(SP11) 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
4	ST - d.1 06.05.	Kalkulacja własna	Układ do pomiaru ortofosforanów, z zastosowaniem 2-kanalowego przetwor- nika z wyj. Profibus DP, analizatora fosforanów PO4/(KRT5A) 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
5	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0104-03	Układ do pomiaru stężenia zawiesiny z zastosowaniem cyfrowej sondy stę- żenia suchej masy, 2-kanalowego przetwornika z wyjściem PROFIBUS DP, armaturą montażową S(PORN6A) 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
6	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0104-03	Układ do pomiaru stężenia zawiesiny z zastosowaniem sondy do pomiaru stężenia suchej masy, podłączonej do przetwornika z wyjściem PROFIBUS DO, armaturą montażową S(DNF) 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
7	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0104-01	Układ do pomiaru azotu amonowego i azotanowego z zastosowaniem sondy jonoselektywnej, 4-wejściowego modułu rozszerzeń, armaturą montażową RBF 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
8	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0104-02	Układ do pomiaru potencjału redox z zastosowaniem cyfrowej elektrody po- tencjału podłączonej do przetwornika pomiarowego, armaturą montażową rH(DFE); S(DNF) 2	ukl.		
				ukl.	2.000	
					RAZEM	2.000
9	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0104-02	Układ do pomiaru potencjału redox i temperatury z zastosowaniem cyfrowej sondy podłączonej do modułu rozszerzeń przetwornika pomiarowego, arma- turą montażową rH((DNF)&T(DNF) 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
10	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0104-02	Układ do pomiaru stężenia pH i temperatury z zastosowaniem cyfrowej son- dy pH/ORP, podłączonej do modułu rozszerzeń przetwornika pomiarowe- go, armatury montażowej pH(DNH)&T(DNF) 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
11	ST - d.1 06.05.	Kalkulacja własna	Układ do pomiaru azotu amonowego z zastosowaniem analizatora, 4-wejś- ciowego modułu rozszerzeń, armatury montażowej NH4(OF) 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
12	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0104-01	Układ do pomiaru azotu azotanowego z zastosowaniem sondy optycznej pod- łączonej do modułu rozszerzeń, armaturą montażową NO3(OF) 1	ukl.		
				ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
13	ST - d.1 06.05.	KNR 7-08 0104-01	Układ do pomiaru stężenia tlenu rozpuszczonego z zastosowaniem cyfrowej optycznej sondy, podłączonej do modułu rozszerzeń przetwornika, armatury montażowej O2(OF); O2(FI); O2(NFII); O2(NFIII); O2(NFIV); O2(NFV) 6	ukl.		
				ukl.	6.000	
					RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

5 - Roboty branży automatyka .ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2			CPV-45231400-9. KABELE ZASILAJĄCE, KOMUNIKACYJNE, STEROWNICZO-POMIAROWE			
14	ST - d.2 06.05.	KNR 2-01 0701-02	Przekopy kontrolne o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
15	ST - d.2 06.05.	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie przekopów kontrlnych o głębokości do 0,8 m i szer.dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
16	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
			35.2	m ³	35.200	
					RAZEM	35.200
17	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			220	m	220.000	
					RAZEM	220.000
18	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 110mm	m		
			25	m	25.000	
					RAZEM	25.000
19	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych OPTO-40mm w wykopie	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
20	ST - d.2 06.05.	KNR 7-08 0604-01	Montaż korytek kablowych szer. 60x50mm ze stali kwasoodpornej wraz z pokrywami	m		
			250	m	250.000	
					RAZEM	250.000
21	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr. 22mm układane n.t. na betonie	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
22	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0104-06	Rury winidurkowe o śr. 22mm układane na konstrukcji metalowej	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
23	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0709-01	Układanie kabli YKYżo 3x2,5mm2 o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
			25	m	25.000	
					RAZEM	25.000
24	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKYżo 3x2,5mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
			70	m	70.000	
					RAZEM	70.000
25	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKYżo 3x2,5mm2 o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
26	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKYżo 3x2,5mm2 o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
			160	m	160.000	
					RAZEM	160.000
27	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0709-01	Układanie kabli UNITRONIC BUS Yv L2/FIP 1x2x1,0 o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
28	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli UNITRONIC BUS Yv L2/FIP 1x2x1,0 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
29	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli UNITRONIC BUS Yv L2/FIP 1x2x1,0 o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
			75	m	75.000	
					RAZEM	75.000
30	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli UNITRONIC BUS Yv L2/FIP 1x2x1,0 o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
			830	m	830.000	
					RAZEM	830.000
31	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli światłowodowych Z-XOTKtsd 8-włóknowy wciągany do rur i korytek	m		
			150	m	150.000	
					RAZEM	150.000

PRZEDMIAR

5 - Roboty branży automatyka .ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
			26.4	m ³	26.400	
					RAZEM	26.400
33	ST - d.2 06.05.	KNR 7-08 0704-01	Montaż skrzynek automatyki puszek przyłączeniowych SAF12-5, SA-KRT5 w obudowie IP65, o wym. 330x430x200mm z konstrukcją wsporczą /prefabrykat warsztatowy/	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
34	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			42	szt.żył	42.000	
					RAZEM	42.000
35	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 2 żył	szt.		
			68	szt.	68.000	
					RAZEM	68.000
36	ST - d.2 06.05.	ZN-97/TP S.A.-039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, 1 spajany światłowod	złącz.		
			2	złącz.	2.000	
					RAZEM	2.000
37	ST - d.2 06.05.	ZN-97/TP S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, każdy następny spajany światłowod	złącz.		
			14	złącz.	14.000	
					RAZEM	14.000
38	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
			7	odc.	7.000	
					RAZEM	7.000
39	ST - d.2 06.05.	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 2 żył	odc.		
			34	odc.	34.000	
					RAZEM	34.000
40	ST - d.2 06.05.	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneracyjny (każdy następny zmierzony światłowod)	odc.		
			8	odc.	8.000	
					RAZEM	8.000
41	ST - d.2 06.05.	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna trasy linii kablowych instalacji automatyki	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
3			CPV-45315700-5; 50961200-1. SZAFKA AKP ze STEROWNIKIEM			
42	ST - d.3 06.05.	KNR 7-08 0701-01	Montaż w kontenerze KE3 szafy "4FGS" w obudowie metalowej 2000x600x400mm, IP54, /prefabrykat warsztatowy/	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
43	ST - d.3 06.05.	KNR 7-08 0802-02	Montaż w szafie "4FGS" elementów sterownika programowalnego	szt.		
			38	szt.	38.000	
					RAZEM	38.000
44	ST - d.3 06.05.	KNR 7-08 0801-01	Montaż na elewacji szafy "4FGS" panela dotykowego panoramicznego 12" , z wbudowaną pamięcią 12 MB	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
4			CPV-50961200-1. OPROGRAMOWANIE STEROWNIKA, AKTUALIZACJA WIZUALIZACJI			
45	ST - d.4 06.05.	Kalkulacja własna	Wykonanie oprogramowania sterownika i panela operatorskiego w szafie 4FGS	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
46	ST - d.4 06.05.	Kalkulacja własna	Wykonanie aktualizacji wizualizacji pracy wszystkich urządzeń i układów pomiarowych w oparciu o schemat technologiczny	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000