

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 OBIEKT "x" - Pompownia ścieków surowych					
1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 13-25 0911-05	Sprawdzenie układu specjalnego do tensometrycznego pomiaru napętnienia zbiornika	układ.		
d.1		1	układ.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
d.1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNP 18 D13 1356-01	Pomiar przekaźnika sygnalizacji poziomu	szt		
d.1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR 5-08 0701-11	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocow.)	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNP 18 D13 1342-02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań	ukł.		
d.1		3	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji	ukł.		
d.1		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego	ukł.		
d.1		3	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 7-08 905-02	Przewody uziemiające z linki	m		
d.1		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 5 1306-01	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	po- miar po- miar	3.000	
d.1		3			
				RAZEM	3.000
13	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych	po- miar po- miar	7.000	
d.1		7			
				RAZEM	7.000
2 OBIEKT "x" - Pompownia osadu					
14	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 13-25 0911-05	Sprawdzenie układu specjalnego do tensometrycznego pomiaru napętnienia zbiornika	układ.		
d.2		1	układ.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
d.2		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
17	KNP 18 D13 1356-01	Pomiar przekaźnika sygnalizacji poziomu	szt		
d.2		3	szt	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
18 d.2	KNR 5-08 0701-11	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocow.) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2	KNP 18 D13 1342-02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.2	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań 3	ukł. ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
21 d.2	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.2	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego 3	ukł. ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.2	KNR 7-08 905-02	Przewody uziemiające z linki 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.2	KNNR 5 1306-01	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.2	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 2	po- miar po- miar	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.2	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych 4	po- miar po- miar	4.000	
				RAZEM	4.000
3 OBIEKT "x" - ISTNIEJĄCY CIĄG TECHNOLOGICZNY					
27 d.3	KNP 18 1360-01.03	Zapoznanie się z dokumentacją, w powiązaniu z całością procesu technologicznego, powyżej 100 pakietów 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.3	KNP 18 1360-01.08	Aktualizacja dokumentacji, powyżej 100 pakietów elektronicznych (wsu- wek) 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.3	KNP 18 D13 1356-01	Pomiar przekaźnika sygnalizacji poziomu 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30 d.3	kalkulacja własna	Wymiana istniejącego sterownika na nowy M340 96WE/32WY/4we analog/1 wy analogowych, wraz z panelem obsługi 5,7", UPS, aplikacją sterującą i wizualizacji 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.3	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych 40	po- miar po- miar	40.000	
				RAZEM	40.000
4 Obiekt - Budynek prasy					
32 d.4	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 12	po- miar po- miar	12.000	
				RAZEM	12.000
33 d.4	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych 7	po- miar po- miar	7.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000
34 d.4	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań 11	ukł. ukł.	11.000	
				RAZEM	11.000
35 d.4	KNP 18 D13 1359- 22	Próby sygnalizatora 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.4	KNNR 5 0405-09	Rozdzielnica RS masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłó- ża przez przykręcenie 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.4	KNP 18 D13 1342- 02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.4	KNNR 5 1306-01	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.4	KNNR 5 1308-05	Sprawdzenie i regulacja działania łącznika krzywkowego 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
40 d.4	KNNR 5 1308-02	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym do 100 A 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 OBIEKT 03 - Budynek techniczny					
41 d.5	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych 8	po- miar po- miar	8.000	
				RAZEM	8.000
42 d.5	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 11	po- miar po- miar	11.000	
				RAZEM	11.000
43 d.5	KNNR 5 1308-05	Sprawdzenie i regulacja działania łącznika krzywkowego 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
44 d.5	KNNR 5 1306-01	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
45 d.5	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 8	po- miar po- miar	8.000	
				RAZEM	8.000
46 d.5	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań 11	ukł. ukł.	11.000	
				RAZEM	11.000
47 d.5	KNP 18 D13 1342- 02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie 11	kpl. kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
48 d.5	KNR 7-08 0102-04	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termome- tru oporowego lub termoelektrycznego i przetwornika 3	ukł. ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
49 d.5	KNP 18 D13 1359- 39	Próby przetwornika analogowo-cyfrowego 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.5	KNP 18 D13 1342- 03	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń za każde następne rozpoczęte 10 elementów 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
51 d.5	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań 8	ukł. ukł.	8.000	
				RAZEM	8.000
52 d.5	KNR 7-08 0201-01	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej - zasowy 6	ukł. ukł.	6.000	
				RAZEM	6.000
6 OBIEKT: Komora pomiarowa					
53 d.6	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru przepływu, z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.6	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.6	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji - Sonda pomiarowa zageszczacza osadu 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.6	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji - Sonda pomiarowa SBR 1a 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.6	KNR 7-08 0103-01	Układ do pomiaru poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji - Sonda pomiarowa SBR 1b 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 SYSTEM STEROWANIA - Oprogramowanie systemu					
58 d.7	kalkulacja własna	Zakup licencji dla panela odbstugi 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.7	kalkulacja własna	Zakup licencji konfiguracji sterowników 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.7	kalkulacja własna	Sprzęt sieciowy wraz z urządzeniami peryferyjnymi - ochrona przepięciowa sieci LAN 2	ukł. ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.7	kalkulacja własna	Program sterowania i wizualizacji nowego ciągu technologicznego 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.7	kalkulacja własna	Program sterowania i wizualizacji istniejącego ciągu technologicznego 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 Uruchomienie systemu sterowania					
63 d.8	kalkulacja własna	Uruchomienie nowego ciągu technologicznego 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.8	kalkulacja własna	Uruchomienie istniejącego ciągu technologicznego 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.8	kalkulacja własna	Szkolenie 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000