
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Układ chłodzenia generatorów ozonu w Zakładzie Produkcji Wody SW-4 w Bydgoszczy
ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz ul Koronowska 96
INWESTOR : Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy Sp z o.o.
ADRES INWESTORA : Bydgoszcz ul Toruńska 103
BRANŻA : Instalacja chłodnicza
DATA OPRACOWANIA : 18.06.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.06.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Układ chłodzenia generatorów ozonu					
1.1 Układ nr 1					
1	KNR 7-24	Dostawa i montaż agregatu chłodniczego CHA / IK / A 21	szt.		
d.1.	0153-04				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 7-08	CR - Panel zdalnego sterowania	ukl.		
d.1.	0301-01				
1	analogia	1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 7-07	Dostawa i montaż pompy obiegowej Grundfos TPE-25-90/2	kpl.		
d.1.	0101-03				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-20	Zawór bezpieczeństwa 1/2 " 6 bar	szt.		
d.1.	0413-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-15	Zawór kulowy kołnierzowy w wykonaniu nierdzewnym dn 25 PN -1,0 MPa	szt.		
d.1.	0409-02				
1		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
6	KNR 2-15	Złącze amortyzacyjne kołnierzowe dn 25 , PN- 1,0 MPa	kpl.		
d.1.	0111-01				
1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 2-15	Zawór kulowy nierdzewny dn 15 mm PN-1,0 MPa	szt.		
d.1.	0112-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 2-15	Manometr z kurkiem manometrycznym w obudowie nierdzewnej M-80, 0-10 bar	szt.		
d.1.	0530-02				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 2-15	Filtr dn 25 mm typ BB z przezroczystym kloszem	szt.		
d.1.	0527-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15	Termometr M 100 -30 ' do + 50 ' w obudowie nierdzewnej	szt.		
d.1.	0530-01				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR 2-15	Zawór kulowy nierdzewny dn 20 mm PN-1,0 MPa	szt.		
d.1.	0112-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-15	Naczynie wzbiorcze REFLEX S-25 ze złączem odcinającym dn 20 PN-1,0 MPa	szt.		
d.1.	0507-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 7-04	Przepływomierz elektromagnetyczny IFM dn 15, 0,003-1,5 m3/h w obudowie nierdzewnej	kpl.		
d.1.	0601-01				
1	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 7-08	Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem IFM 0-10 bar w obudowie nierdzewnej	ukl.		
d.1.	0103-02				
1	analogia	1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 7-08	Czujnik temperatury T-50°C do + 150 ' C L-30 mm	ukl.		
d.1.	0102-01				
1	analogia				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 4	Sprzęgło hydrauliczne ze stali nierdzewnej Dn 150 , H-930, 4xdn 25	szt.		
d.1.	0526-11		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-15	Zawór kulowy nierdzewny dn 20 mm PN-1,0 MPa	szt.		
d.1.	0112-02		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
1.2 Układ nr 2					
18	KNR 7-24	Dostawa i montaż agregatu chłodniczego CHA / IK / A 21	szt.		
d.1.	0153-04		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
19	KNR 7-08	CR - Panel zdalnego sterowania	ukl.		
d.1.	0301-01		ukl.	1.000	
2	analogia	1			
				RAZEM	1.000
20	KNR 7-07	Dostawa i montaż pompy obiegowej Grundfos TPE-25-90/2	kpl.		
d.1.	0101-03		kpl.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-20	Zawór bezpieczeństwa 1/2 " 6 bar	szt.		
d.1.	0413-02		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-15	Zawór kulowy kołnierzowy w wykonaniu nierdzewnym dn 25 PN -1,0 MPa	szt.		
d.1.	0409-02		szt.	10.000	
2		10			
				RAZEM	10.000
23	KNR 2-15	Złącze amortyzacyjne kołnierzowe dn 25 , PN- 1,0 MPa	kpl.		
d.1.	0111-01		kpl.	2.000	
2		2			
				RAZEM	2.000
24	KNR 2-15	Zawór kulowy nierdzewny dn 15 mm PN-1,0 MPa	szt.		
d.1.	0112-01		szt.	2.000	
2		2			
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2-15	Manometr z kurkiem manometrycznym w obudowie nierdzewnej M-80, 0-10 bar	szt.		
d.1.	0530-02		szt.	4.000	
2		4			
				RAZEM	4.000
26	KNR-W 2-15	Filtr dn 25 mm typ BB z przeźroczystym kloszem	szt.		
d.1.	0527-02		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15	Termometr M 100 -30 ' do + 50 ' w obudowie nierdzewnej	szt.		
d.1.	0530-01		szt.	4.000	
2		4			
				RAZEM	4.000
28	KNR 2-15	Zawór kulowy nierdzewny dn 20 mm PN-1,0 MPa	szt.		
d.1.	0112-02		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-15	Naczynie wzbiornicze REFLEX S-25 ze złączem odcinającym dn 20 PN-1,0 MPa	szt.		
d.1.	0507-01		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 2	KNR 7-04 0601-01 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny IFM dn 15, 0,003-1,5 m3/h w obudowie nierdzewnej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1. 2	KNR 7-08 0103-02 analogia	Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem IFM 0-10 bar w obudowie nierdzewnej 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1. 2	KNR 7-08 0102-01 analogia	Czujnik temperatury T-50'Cdo + 150 ' C L-30 mm 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1. 2	KNR 4 0526-11	Sprzęgło hydrauliczne ze stali nierdzewnej Dn 150 , H-930, 4xdn 25 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1. 2	KNR 2-15 0112-02	Zawór kulowy nierdzewny dn 20 mm PN-1,0 MPa 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3 Rurociągi dla układu nr 1					
35 d.1. 3	KNR 2-15 0401-02	Rurociągi nierdzewne ze szwem wraz z kształtkami dn 25x1,5 łączonych przez spawanie 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
36 d.1. 3	KNR-W 4-02 0505-02	Włączenie rurociągów do istniejącego kolektora przy generatorze ozonu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1. 3	kalk. własna	Przejścia p.poż przez przegrody budowlane 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1. 3	KNR 2-05 0208-02	Konstrukcje podparć 0.05	t t	0.050	
				RAZEM	0.050
39 d.1. 3	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
40 d.1. 3	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
41 d.1. 3	kalk. własna	Napełnienie instalacji wodą zdemineralizowaną 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4 Rurociągi dla układu nr 2					
42 d.1. 4	KNR 2-15 0401-02	Rurociągi nierdzewne ze szwem wraz z kształtkami dn 25x1,5 łączonych przez spawanie 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
43 d.1. 4	KNR-W 4-02 0505-02	Włączenie rurociągów do istniejącego kolektora przy generatorze ozonu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1. 4	kalk. własna	Przejścia p.poż przez przegrody budowlane	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.1. 4	KNR 2-05 0208-02	Konstrukcje podparć	t		
		0.05	t	0.050	
				RAZEM	0.050
46 d.1. 4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
47 d.1. 4	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
48 d.1. 4	kalk. własna	Napełnienie instalacji wodą zdemineralizowaną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000