

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Somoninie
ADRES INWESTYCJI : Stacja uzdatniania wody w Somoninie, gmina Somonino, działki 471/2 i 471/8
INWESTOR : GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO REMONTOWO USŁUGOWE SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : Sławki 1a, 83-314 Somonino
BRANŻA : Technologiczno-sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Częścik - kosztorysant, projektant
DATA OPRACOWANIA : 20.01.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.01.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektowana jest rozbudowa stacji uzdatniania wody (SUW) zlokalizowanej w miejscowości Somonino, działki nr 471/2 i 471/8, Gmina Somonino, powiat kartuski.

W zakresie projektu branży technologiczno-sanitarnej mieści się część technologiczna SUW umiejscowiona w pomieszczeniu obecnie działającej hydroforni oraz zewnętrzne sieci wod-kan na terenie sąsiedztwa SUW i ujęcia.

Właścicielem działki jest Gmina Somonino, trwałym zarządcą oraz eksploatatorem ujęcia i SUW jest Gminne Przedsiębiorstwo Remontowo Usługowe w Sławkach.

Zakresem swym projekt obejmuje:

- rozwiązanie techniczne i technologiczne sposobu uzdatniania wody,

Podstawowe parametry SUW:

A. Wydajność części technologicznej stacji uzdatniania wody - 50 m³/h,

B. Pompownia sieciowa II stopnia pompowania z układem utrzymania stałego ciśnienia, wydajność pompowni - 48 m³/h,

C. Jakość wody uzdatnionej - zgodna z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2007 nr 61 poz. 417), ze zmianami z dnia 20 kwietnia 2010 (Dz. U. Nr 72 poz. 466).

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Stacja uzdatniania wody w Somoninie					
1		Demontaż istniejącego orurowania i urządzeń technologicznych			
1	KNNR 8	Demontaż urządzenia hydroforowego o pojemności zbiornika 3250 dm ³ - demontaż zbiorników hydroforowych i filtrów	kpl.		
d.1	0127-04		kpl.	5,000	
	analogia	5,0		RAZEM	5,000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.100 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-08		m	20,000	
	analogia	20,0		RAZEM	20,000
3	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-05		m	20,000	
		20,0		RAZEM	20,000
4	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-03		m	10,000	
		10,0		RAZEM	10,000
5	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.100 mm	szt		
d.1	0513-06		szt	15,000	
		15,0		RAZEM	15,000
6	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.65-80 mm	szt		
d.1	0513-04		szt	10,000	
		10,0		RAZEM	10,000
7	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - analogia demontaż sprężarki	kpl.		
d.1	0101-02		kpl.	1,000	
	analogia	R=0.6 1,0		RAZEM	1,000
2	45300000-0	Instalacja technologiczna w budynku stacji uzdatniania wody			
8	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 20 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej - odpowietrzenia	m		
d.2	0201-01 z.		m	9,000	
	sz.3.4.	9,0		RAZEM	9,000
	analogia				
9	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy DN40 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-01 z.		m	2,000	
	sz.3.4.	2,0		RAZEM	2,000
	analogia				
10	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 70x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-02 z.		m	0,100	
	sz.3.4.	0,1		RAZEM	0,100
	analogia				
11	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 84x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-02 z.		m	16,000	
	sz.3.4.	16,0		RAZEM	16,000
	analogia				
12	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 104x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-03 z.		m	50,000	
	sz.3.4.	50,0		RAZEM	50,000
	analogia				
13	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 129x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-03 z.		m	50,000	
	sz.3.4.	50,0		RAZEM	50,000
	analogia				
14	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 154x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-03 z.		m	3,000	
	sz.3.4.	3,0		RAZEM	3,000
	analogia				
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 11 d.2 0201-03 z. sz.3.4. analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg DIN 11850) o średnicy 204x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierzowych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
		1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 7-09 d.2 0318-03 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu 20 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850)	złącz.		
		9,0	złącz.	9,000	
				RAZEM	9,000
17	KNR 7-09 d.2 0318-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 o średnicy DN40: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 6 kpl., kolano 90 stop. - 6 szt., kolano 45 stop. - 3 szt.	złącz.		
		24,0	złącz.	24,000	
				RAZEM	24,000
18	KNR 7-09 d.2 0319-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 70.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN65: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 3 kpl.,	złącz.		
		3,0	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
19	KNR 7-09 d.2 0319-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN80: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 15 kpl. , kolano 90 stop. - 22 szt., trójnik równoprzelotowy - 1 szt.	złącz.		
		62,0	złącz.	62,000	
				RAZEM	62,000
20	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 104.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN100: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 20 kpl., kolano 90 stop. - 20 szt., trójnik równoprzelotowy - 10 szt., zwężka 100/80 -5 szt., zwężka 100/65 - 1 szt., zwężka 100/40 - 3 szt..	złącz.		
		99,0	złącz.	99,000	
				RAZEM	99,000
21	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 129.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN125: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 45 kpl., kolano 90 stop. - 35 szt., kolano 45 stop. - 3 szt., trójnik równoprzelotowy - 14 szt., zwężka 125/80 -9 szt.	złącz.		
		168,0	złącz.	168,000	
				RAZEM	168,000
22	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 154.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN150: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 7 kpl., kolano 90 stop. - 3 szt., trójnik równoprzelotowy - 1 szt., zwężka 150/80 - 1 szt., kołnierz pełny DN150 -1 szt.	złącz.		
		18,0	złącz.	18,000	
				RAZEM	18,000
23	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 204.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN200: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 9 kpl., kolano 90 stop. - 1 szt., zwężka 200/150 - 1 szt., kołnierz pełny DN200 -1 szt.	złącz.		
		13,0	złącz.	13,000	
				RAZEM	13,000
24	KNNR 11 d.2 0202-01	Rurociągi z PVC-U o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 40 - rura transparentna, zrzut skroplin z rurociągu powietrza do wzruszania	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNNR 11 d.2 0205-02	Wodomierze śrubowe typu MZ - przepływomierz elektromagnetyczny np. Si-trans FM Magflo 5100W DN 100 z przetwornikiem MAG6000, z protokołem Modbus, wyświetlaczem i elektodą uziemiającą	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNNR 11 d.2 0205-03 analogia	Wodomierze śrubowe typu MZ - przepływomierz elektromagnetyczny np. Si-trans FM Magflo 5100W DN 125 z przetwornikiem MAG6000, z protokołem Modbus, wyświetlaczem i elektodą uziemiającą	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNNR 11 d.2 0205-03 analogia	Wodomierze śrubowe typu MZ - przepływomierz elektromagnetyczny np. Si-trans FM Magflo 5100W DN 150 z przetwornikiem MAG6000, z protokołem Modbus, wyświetlaczem i elektrodą uziemiającą	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 11 d.2 0203-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm - przepustnica DN 200, korpus GG25, dysk AISI 316, z przekładnią ślimakową	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 11 d.2 0203-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm - przepustnica DN 150, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 11 d.2 0203-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 125 mm - przepustnica DN 125, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną	szt.		
		6,0	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
31	KNNR 11 d.2 0203-03 analogia	Przepustnice zaporowe - przepustnica DN 100, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną	szt.		
		5,0	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
32	KNNR 11 d.2 0203-03 analogia	Przepustnice zaporowe - przepustnica DN 80, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 11 d.2 0203-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 125 mm - przepustnica DN 125, korpus GG25, dysk AISI 316, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, 24VDC	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNNR 11 d.2 0203-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm - przepustnica DN 100, korpus GG25, dysk AISI 316, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, 24VDC	szt.		
		4,0	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35	KNNR 11 d.2 0203-02	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm - przepustnica DN 80, korpus GG25, dysk AISI 316, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, 24VDC	szt.		
		6,0	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
36	KNNR 11 d.2 0203-01	Przepustnice zaporowe - przepustnica DN 40, korpus GG25, dysk AISI 316, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, 24VDC	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
37	KNNR 4 d.2 1106-02 analogia	Zasuwy żeliwne kołnierzowe krótkie bez obudowy DN 100 mm - tłoczenie pompy płucz.	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 11 d.2 0204-01	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 50-80 mm - zawór zwrotny klapowy DC , międzykołnierzowy DN 80 mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNNR 11 d.2 0204-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm - zawór zwrotny klapowy DC , międzykołnierzowy DN 100 mm	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNNR 11 d.2 0204-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 125 mm - zawór zwrotny klapowy DC , międzykołnierzowy DN 125 mm	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNNR 11 d.2 0204-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm - zawór zwrotny klapowy DC , międzykołnierzowy DN 150 mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNNR 2-28 d.2 0202-03 analogia	Kompensator gumowy kołnierzowy DN 65 z kołnierzami ze stali nierdzewnej	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 2-28 d.2 0202-03 analogia	Kompensator gumowy kołnierzowy DN 100 z kołnierzami ze stali nierdzewnej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR 2-28 d.2 0202-03 analogia	Kompensator gumowy kołnierkowy DN 150 z kołnierzami ze stali nierdzewnej	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 2-28 d.2 0202-03 analogia	Kompensator gumowy kołnierkowy DN 200 z kołnierzami ze stali nierdzewnej	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór elektromagnetyczny 15 mm 24V DC z ręcznym przesterowaniem	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
47	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór zwrotno-dławiący 15 mm np. GRLA-1/2B	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór zwrotny gwintowany 15 mm np. typ 601 Socla	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
49	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór kulowy odcinający 15 mm	szt.		
		9,0	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
50	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Filtr mechaniczny do powietrza np. MS6-LF-1/2-ERV, wkład 40 mikrometrów , z automatycznym spustem kondensatu	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Filtr mechaniczny do powietrza np. MS6-LF-1/2-CRV, wkład 5 mikrometrów , z automatycznym spustem kondensatu	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Regulator ciśnienia powietrza 15 mm np. typ MS6-LR-1/2-D7-AS-Z	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNNR 11 d.2 0208-01	Manometry z kurkami - np. manometr seria 111.20. 100 mm, 0-1.0 MPa z kurkiem trójdrożnym	szt.		
		7,0	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
54	KNNR 11 d.2 0208-02	Manowakuometr . -0.1-0.3 MPa z kurkiem	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Presostat KPI35 - sygnalizacja spadku ciśnienia powietrza	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNNR 4 d.2 0134-06	Zawór bezpieczeństwa AW 08 0.6 MPa	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Kurek do opalania z włutowaną rurką mosiężną	szt.		
		8,0	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
58	KNNR 11 d.2 0208-03	Odpowietrznik filtra, 1", np. typ Segev	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
59	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór czepalny ze złączką do węży DN 15 mm - 1.0 szt oraz zawór antyskażeniowy DN 15 mm np. EA 251 Socla - 1.0 szt	szt.		
		2,0	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociąg polipropylenowy PP DN 15 mm sprężonego powietrza 30,0	m m	RAZEM 30,000	2,000 30,000
61	d.2 kalk. własna	Przewody do sprężonego powietrza , do zasilania silowników pneumatycznych np. typ PUN-H rozm. 8x1.25 BL , łączniki wtykowe np. T-QST-8, złącza wtykowe np. QS-1/4-8 1,0	kpl. kpl.	1,000	1,000
62	KNNR 4 d.2 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2,0	m m	RAZEM 2,000	2,000
63	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociąg polipropylenowy PP DN 15 mm zasilający przepływowy podgrzewacz wody i umywalkę 8,0	m m	RAZEM 8,000	8,000
64	KNNR 4 d.2 0230-02 analogia	Umywalka pojedyncza ze stali nierdzewnej np. VK-44 z syfonem 1,0	kpl. kpl.	1,000	1,000
65	KNNR 4 d.2 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami - przepływowy podgrzewacz elektryczny wody 3.7 kW, 230 V , z baterią 1,0	kpl. kpl.	1,000	1,000
66	KNNR 4 d.2 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopluk" 1,0	kpl. kpl.	1,000	1,000
67	KNNR 4 d.2 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowej z rur stalowych nierdzewnych o śr.nominalnej do 150 mm 1,0	odc. 200m odc. 200m	1,000	1,000
68	KNNR 4 d.2 1601-01 analogia	Próba wodna szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych nierdzewnych 1,0	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	1,000
3 45300000-0 , 45232430-5 Montaż urządzeń technologicznych stacji uzdatniania wody					
69	KNNR 11 d.3 0207-03 analogia	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 1600 mm, w wykonaniu zgodnym z dokumentacją projektową, ze złożem filtracyjnym katalityczno-kwarcytowym 3,0	szt. szt.	3,000	3,000
70	KNNR 4 d.3 0144-06	Zbiorniki hydroforowe o poj. 1500 dm3 - aerator o śr. 1000 mm, z sondą poziomą, osprzętem i układem automatycznego utrzymania poduszki powietrznej , V=1.5 m3 1,0	kpl. kpl.	1,000	1,000
71	KNR 7-07 d.3 0101-06	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.7 t - przestawieni i ponowny podłączenie istniejącego zestawu pompowego 1,0	kpl. kpl.	1,000	1,000
72	KNR 7-07 d.3 0101-03 analogia	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - pompa płuczka np. typu NB-65-200/219, podstawa pod pompę 1,0	kpl. kpl.	1,000	1,000
73	KNR 7-07 d.3 0201-01 analogia	Dmuchawa powietrza np. Robox Revolution EL 15 /1P, 4,0 kW 1,0	kpl. kpl.	1,000	1,000
74	KNR 7-07 d.3 0201-01 analogia	Sprężarka śrubowa w obudowie dźwiękochłonnej np. SX-3, silnik 2,2 kW, ze sterownikiem, zbiornik sprężonego powietrza 500 dm3 1,0	kpl. kpl.	1,000	1,000
RAZEM 1,000					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t- montaż zestawu do dezynfekcji ZDP-DDE/60 z wyposażeniem	kpl.		
d.3	0101-02	1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	AW22	Obsługa geodezyjna inwestycji, dokumentacja dla UDT, odbiór urządzeń	kpl.		
d.3	kalk. własna	przez UDT	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
4		Tymczasowa stacja uzdatniania wody			
77	AW23	Wykonanie tymczasowej stacji uzdatniania wody na czas wykonania nowej instalacji - demontaż istniejących filtrów, przeniesienie ich na zewnątrz budynku i	kpl.		
d.4	kalk. własna	tymczasowe podłączenie, uruchomienie i eksploatacja	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000