

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody  
45252126-7 Zakłady uzdatniania wody pitnej  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa technologii uzdatniania wody hydroforni w Rogienicach Wielkich  
ADRES INWESTYCJI : Rogienice Wielkie, działka o nr geod. 55/2  
INWESTOR : Gmina Mały Płock  
ADRES INWESTORA : ul. J.Kochanowskiego 15, 18-516 Mały Płock  
BRANŻA : SANITARNA-TECHNOLOGIA WODY

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Romuald Szafranowski  
DATA OPRACOWANIA : MARZEC 2020

*mgr inż. Romuald Szafranowski*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń:  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych  
projektowanie i kierowanie - Nr upr SUW 335/80  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
projektowanie - Nr upr SUW 1/86  
kierowanie - Nr upr SUW 60/83

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Data opracowania  
MARZEC 2020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45232430-5</b>	<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNR 4-07 d.1 z.sz.3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie instalacji wody	obiett.		
		3	obiett.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2	KNNR 8 d.1 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		75.0	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
3	KNNR 8 d.1 0108-04 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o śr.100 -150mm na ścianie	m		
		298.0	m	298.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.000</b>
4	KNNR 8 d.1 0127-03	Demontaż urządzenia hydroforowego o pojemności zbiornika 2000 dm3	kpl		
		3	kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5	KNNR 8 d.1 0127-03 analogia	Demontaż zbiornika sprężonego powietrza o pojemności 1500dm3	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 7-07 d.1 0202-02	Sprężarka bezolejowa tłokowa na zbiornikach o wydajności 25m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR 2-28 d.1 0211-05 analogia	Demontaż zestawów filtracyjnych I stopnia	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
8	KNR 2-28 d.1 0608-04 analogia	Demontaż chloratora C-52	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>45252126-7</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
<b>2.1</b>	<b>45252126-7</b>	<b>Roboty montażowe - rurociągi</b>			
9	KSNR 11 d.2. 0201-02 1 analogia	Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach o śr. nom. 80 mm	m		
		69.0	m	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
10	KNR 2-28 d.2. 0202-02 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach - kolano śr. nom. 80 mm	szt.		
		39	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
11	KNR 2-28 d.2. 0202-02 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach - trójnik śr. nom. 80/80/80 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KSNR 11 d.2. 0201-04 1 analogia	Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach o śr. nom. 125 mm	m		
		15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
13	KNR 2-28 d.2. 0202-04 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach - kolano śr. nom. 125 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
14	KSNR 11 d.2. 0201-04 1 analogia	Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach o śr. nom. 150 mm	m		
		145.0	m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
15	KNR 2-28 d.2. 0202-04 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach - kolano śr. nom.150 mm	szt.		
		73	szt.	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-28 d.2. 0202-04 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzone montowane na podparciach - trójnik śr. nom. 150/125/150mm 18	szt. szt.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
17	KNR 2-28 d.2. 0202-04 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzone montowane na podparciach - trójnik śr. nom. 150/150/150mm 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
18	KNR 2-28 d.2. 0202-04 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzone montowane na podparciach - reduk- cja śr. nom. 150/40mm 9	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
19	KNR 2-28 d.2. 0202-04 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzone montowane na podparciach - reduk- cja śr. nom. 150/100mm 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20	KNR 2-28 d.2. 0202-04 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzone montowane na podparciach - reduk- cja śr. nom. 150/125mm 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KSNR 11 d.2. 0201-05 1 analogia	Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzone montowane na podparciach o śr. nom. 200 mm 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
22	KNR 2-28 d.2. 0202-05 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzone montowane na podparciach - kolano śr. nom. 200 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	KNR 2-28 d.2. 0202-05 1 analogia	Kształtki stalowe ciśnieniowe kołnierzone montowane na podparciach - trójnik śr. nom. 150/200/150mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
24	KNR 4 d.2. 2101-07 1 analogia	Tuleje ochronne z rur stalowych o śr. nominalnej 125 mm i grubości ścianek do 5 mm 0.9	m m	 0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
25	KNR 4 d.2. 2102-04 1 analogia	Tuleje ochronne z rur stalowych o śr. 250 mm i grubości ścianek do 8 mm 3	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2.2 45252126-7</b>		<b>Roboty montażowe - urządzenia i armatura</b>			
26	KNR 2-28 d.2. 0211-03 2 kalk. własna	Zestaw napowietrzający składający się z mieszacza oraz aeratora o wydajnoś- ci 80m3/h wykonany ze stali kwasoodpornej 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNR 7-07 d.2. 0202-02 2	Sprężarka bezolejowa tłokowa na zbiornikach o wydajności 25m3/h 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR 7-07 d.2. 0202-02 2	Dmuchała powietrza o wydajności 2,7m3/min, spręż 0,06 MPa 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29	KNR 2-28 d.2. 0211-05 2 kalk. własna	Zbiorniki filtracyjne I stopnia o śr. 1850 mm i wysokości 3000mm wraz z zała- dowaniem masą filtracyjną, zbiornik wyposażony w przepustnice międzykołnie- rzone odcinające z napędem pneumatycznym zawierającymi zawory elektro- magnetyczne sterujące (6szt), manometry tarczowe (2 szt), zawór spustowy ku- lowy, zawór odpowietrzający oraz z miejscowym sterownikiem kompatybilnym z centralnym sterowaniem 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 2-28 d.2. 0211-05 2 kalk. własna	Zbiorniki filtracyjne II stopnia o śr. 1850 mm i wysokości 3000mm wraz z załadowaniem masą filtracyjną, zbiornik wyposażony w przepustnice międzykołnierzowe odcinające z napędem pneumatycznym zawierającymi zawory elektromagnetyczne sterujące (6szt), manometry tarczowe(2 szt), zawór spustowy kulowy, zawór odpowietrzający oraz z miejscowym sterownikiem kompatybilnym z centralnym sterowaniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
31	KNR 2-28 d.2. 0212-01 2 kalk. własna	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem (bez zakupu złoża)	t		
		9	t	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
32	KNR 2-28 d.2. 0212-02 2	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - przemywanie złoża	t		
		9	t	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
33	KNR 2-28 d.2. 0213-05 2	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o śr. 1850 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
34	KNR 2-28 d.2. 0608-04 2 analogia	Chlorator - membranowa pompa dozująca z napędem z regulacją prędkości i elektronicznym układem sterującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 2-28 d.2. 0216-01 2	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNR 7-07 d.2. 0201-02 2 kalk. własna	Zestaw hydroforowy zawierający pięć pionowych wielostopniowych pompy tłoczących wodę uzdatnioną na sieć wodociągowa z niezbędnym osprzętem (zbiornikami przeponowymi, czujnikami, manometrami łącznie z pompą płuczącą)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNR 2-15 d.2. 0111-07 2 analogia	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kolnierzowe rur o śr.nominalnych 150 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNR 2-15 d.2. 0111-07 2 analogia	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kolnierzowe rur o śr.nominalnych 200 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNR 2-28 d.2. 0209-03 2 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny dn 150 na wodę sieciową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR 2-28 d.2. 0209-04 2 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny pomp płuczącej dn 150	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR 2-15 d.2. 0109-03 2 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej o śr. 100 do 150mm do przepływomierzy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNR 2-15 d.2. 0109-03 2 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej o śr. 150 do 200mm do przepływomierzy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNR 0-31 d.2. 0209-03 2 analogia	Membranowe zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 0-31 d.2. 0209-08 2 analogia	Filtry odolejające do sprężonego powietrza o wydajności 25m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR-W 2-15 d.2. 0135-01 2 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
46	KNR 4 d.2. 2210-03 2	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
47	KNR 2-28 d.2. 0208-03 2 analogia	Zawory kołnierkowe odcinające o śr. nom. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	KNR 2-28 d.2. 0208-04 2 analogia	Zawory kołnierkowe odcinające o śr. nom. 150 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
49	KNR 2-28 d.2. 0208-03 2	Zawory kołnierkowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR 2-28 d.2. 0208-04 2	Zawory kołnierkowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNR 13-25 d.2. 0202-04 2 kalk. własna	Montaż objętościowego rotametu zabudowanego na rurociągu dn 80mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNR 2-28 d.2. 0207-04 2 analogia	Przepustnice z napędem ręcznym dźwigowym dn 150mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
53	d.2. wycena indy- 2 widualna	Pneumatyczna rozdzielnie technologiczna SUW łącznie z zaworami lub przepustnicami z napędem zamontowane na filtrze	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
54	d.2. wycena indy- 2 widualna	Rozruch technologiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3 45400000-1</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
55	KNR 4-03 d.2. 1003-20 3 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 150 mm	otw.		
		12	otw.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
56	KNR 4-03 d.2. 1003-09 3 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57	TZKNBK VIII d.2. 07-29 3 analogia	Uzup.i napr.tynku wewn.kat.III z zapr.wap.lub cem.-wap.na ścianach ceram.o pow.do 1 m2	m <sup>2</sup>		
		5.5	m <sup>2</sup>	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
<b>3 45232430-5</b>		<b>ROBOTY ZWIĄZANE Z ZAPEWNIENIEM CIĄGŁOŚCI DOSTAWY WODY</b>			
58	KNR 2-28 d.3 0211-05 kalk. własna	Demontaż zestawów filtracyjnych I stopnia wraz z armaturą oraz częściowym orurowaniem, transport oraz ponowny montaż w pomieszczeniu hydroforni	szt.		

