

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA HYDROFORNI JAWORZE  
ADRES INWESTYCJI : GRUSZKA dz. nr ew.155/2, obręb 8 KAJETANÓW, gm. ZAGNAŃSK  
INWESTOR : WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 25-701 KIELCE ul. KRAKOWSKA 64  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2011

---

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2011

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Gruszka, na działce nr ew. 155/2.

Hydrofornia zasilana jest z magistrali  $\phi 600$  o zmiennym ciśnieniu 0,10-0,25 MPa Zagnańsk - Kielce siecią dosyłową PVC  $\phi 160$  L= 517,51m. Woda siecią dosyłową dostarczana jest do zbiorników, następnie poprzez zestawy pompowe tłoczona jest dwoma rurociągami, pierwszy DN 150 do miejscowości Jaworze, Siodła, drugi DN 100 do miejscowości Zabłocie oraz część Kajetanowa docelowo do miejscowości Zabłocie, Kajetanów, Wiśniówka.

Hydrofornia Jaworze zlokalizowana na działce 155/2 w chwili obecnej jest czynnym technologicznie obiektem parterowym wyposażonym w:

- dwa zestawy pompowe firmy ABT w Częstochowie, typ APW 2,5 WR 60 o parametrach:  $Q=40\text{m}^3/\text{h}$  przy  $H=60\text{m}$  słupa wody,  $P=2 \times 5,5$  kW, 1+1 rez.- wymiana
- dwa zbiorniki retencyjne wody czystej, stalowe o pojemności nominalnej  $V_n=2 \times 50\text{m}^3$ ,  $V_r= 2 \times 40\text{m}^3$ , zbiorniki posiadają izolację termiczną, czoło zbiorników znajduje się w budynku hydroforni - wymiana
- instalację wod-kan- wymiana
- wyposażenie sanitariatu z armaturą - wymiana umywalki i miski ustępowej
- instalację wentylacyjną - otwory wentylacyjne w stropodachu zakończone kominkami w hali pomp - wymiana, komin wentylacyjny zakończony turbowentem dla pomieszczenia hali pomp i sanitariatu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Roboty demontażowe</b>			
<b>1.1</b>		<b>Technologia</b>			
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. nom. 80 mm	m		
d.1.	0506-06				
1		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. nom. 100 mm	m		
d.1.	0506-07				
1		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
3	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. nom. 150 mm	m		
d.1.	0506-09				
1		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
4	KNR 4-02	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o śr. 80 mm	szt.		
d.1.	0129-04				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR 4-02	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0129-05				
1		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6	KNR 4-02	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o śr. 150 mm	szt.		
d.1.	0129-06				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNR 4-02	Demontaż wodomierza śrubowego kołnierkowego o śr. 80 mm	szt.		
d.1.	0129-04				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	KNR 4-02	Demontaż przepustnicy z napędem elektrycznym kołnierkowej o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0129-05				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR 4-02	Demontaż przepustnicy z napędem elektrycznym kołnierkowej o śr. 150 mm	szt.		
d.1.	0129-06				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR 4-02	Demontaż pompy z silnikiem do 100 kg - demontaż dwóch zestawów hydroforowych	szt.		
d.1.	0418-07				
1		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	KNR-W 4-02	Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności do 10000 dm3	szt.		
d.1.	0145-14	Krotność = 5			
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR 4-051	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - demontaż studni wewnątrz hydroforni	kpl.		
d.1.	0409-01				
1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 4-04	Wywóz elementów stalowych technologii przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowymi na odległość 2 km. Uwzględniono pocięcie elementów wielkogabarytowych - przekazanie zdemontowanych elementów Inwestorowi	t		
d.1.	1104-01				
1	1104-03	11	t	11.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Sanitariat</b>			
14	KNR 8	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0103-01				
2		3.2	m	3.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.200</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 8 d.1. 0103-02 2	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych o śr.20 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.8	m	5.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>
16	KNNR 8 d.1. 0103-03 2	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		4.4	m	4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
17	KNNR 8 d.1. 0225-05 2	Demontaż ustępu z miską porcelanową	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 8 d.1. 0225-03 2	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNNR 8 d.1. 0208-05 2	Wymiana podejścia odpływowego z PCW o śr.50 mm z uszczelnieniem pierścieniem gumowym na ścianie	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNNR 8 d.1. 0208-07 2	Wymiana podejścia odpływowego z PCW o śr.110 mm z uszczelnieniem pierścieniem gumowym na ścianie	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR 8 d.1. 0113-01 2	Wymiana podejścia dopływowego pod zawory czepalne, baterie o śr.15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
22	KNNR 4 d.1. 0203-01 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.1	m	1.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.100</b>
23	KNNR 4 d.1. 0203-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.8	m	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
24	KNNR 4 d.1. 0203-04 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2.4	m	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
25	KNR 4-05I d.1. 0409-05 2	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - analogia - demontaż zbiorników gnilnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	KNNR 8 d.1. 0222-09 2	Demontaż rurociągu z PCW o śr.160 mm w wykopie - demontaż kolidujące rurociągu kanalizacyjnego	m		
		10.5	m	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
<b>2</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
<b>2.1</b>		<b>Technologia</b>			
27	KNR-W 2-15 d.2. 0514-07 1	Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych o śr. zew. 114,3 mm i grubości ścianek 3,0 mm łączonych przez spawanie	m		
		16.3	m	16.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.300</b>
28	KNR-W 2-15 d.2. 0514-08 1	Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych o śr. zew. 139,7 mm i grubości ścianek 3,0 mm łączonych przez spawanie	m		
		0.6	m	0.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
29	KNR-W 2-15 d.2. 0514-09 1	Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych o śr. zew. 168,3 mm i grubości ścianek 3,0 mm łączonych przez spawanie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28.2	m	28.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.200</b>
30	KNR-W 2-15	Kolano ze stali nierdzewnej 1,5D o śr. zew. 114,3 mm i gr. 3,0 mm łączone przez spawanie	szt		
d.2.	0514-07				
1	analogia	10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
31	KNR-W 2-15	Kolano ze stali nierdzewnej 1,5D o śr. zew. 139,7 mm i gr. 3,0 mm łączone przez spawanie	szt		
d.2.	0514-08				
1	analogia	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR-W 2-15	Kolano ze stali nierdzewnej 1,5D o śr. zew. 168,3 mm i gr. 3,0 mm łączone przez spawanie	szt		
d.2.	0514-09				
1	analogia	10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
33	KNR-W 2-15	Trójnik ze stali nierdzewnej o śr. zew. 114,3 mm i gr. 3,0 mm łączone przez spawanie	szt		
d.2.	0514-07				
1	analogia	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR-W 2-15	Trójnik ze stali nierdzewnej o śr. zew. 168,3 mm i gr. 3,0 mm łączone przez spawanie	szt		
d.2.	0514-09				
1	analogia	7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
35	KNR-W 2-15	Zwężka ze stali nierdzewnej o śr. zew. 114,3/139,7 mm i gr. 3,0 mm łączone przez spawanie	szt		
d.2.	0514-07				
1	analogia	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR-W 2-15	Zwężka ze stali nierdzewnej o śr. zew. 168,3/114,3 mm i gr. 3,0 mm łączone przez spawanie	szt		
d.2.	0514-09				
1	analogia	3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37	KNR-W 2-15	Zwężka ze stali nierdzewnej o śr. zew. 168,3/139,7 mm i gr. 3,0 mm łączone przez spawanie	szt		
d.2.	0514-09				
1	analogia	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR-W 2-15	Czwórnik ze stali nierdzewnej o śr. zew. 114,3 mm i gr. 3,0 mm łączone przez spawanie	szt		
d.2.	0514-07				
1	analogia	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNR-W 2-15	Kołnierz ze stali nierdzewnej DN 100 do przyspawania	szt		
d.2.	0514-07				
1	analogia	12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
40	KNR-W 2-15	Kołnierz ze stali nierdzewnej DN 125 do przyspawania	szt		
d.2.	0514-08				
1	analogia	2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	KNR-W 2-15	Kołnierz ze stali nierdzewnej DN 150 do przyspawania	szt		
d.2.	0514-09				
1	analogia	19	szt	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
42	KNR-W 2-18	Zasuwa kołnierzowa (krótka) typu E DN 100 z żeliwa sfer. do wody	kpl.		
d.2.	0206-03				
1		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43	KNR-W 2-18	Zasuwa kołnierzowa (krótka) typu E DN 150 z żeliwa sfer. do wody	kpl.		
d.2.	0206-04				
1		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
44	KNR-W 2-18	Przepustnica kołnierzowa z napędem elektrycznym, korpus żeliwny, uszczelnienie EPDM - DN 100	kpl.		
d.2.	0206-03				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR-W 2-18	Przepustnica kołnierзова z napędem elektrycznym, korpus żeliwny, uszczelnienie EPDM - DN 150	kpl.		
d.2.	0206-04				
1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	kalk. własna	Zestaw pompowy 4+1 rez.=5 pomp x 20 m <sup>3</sup> i wys. podnoszenia 65 m i mocy każdej 5,5 kW - zakup, montaż, uruchomienie	kpl		
d.2.					
1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	kalk. własna	Poziomy, naziemny, jednokomorowy zbiornik retencyjny wykonany ze stali niskowęglowej, izolowany termicznie warstwą wełny mineralnej, chronionej płaszczem z blachy cynkowanej trapezowej o pojemności roboczej 150 m <sup>3</sup> fi 2800mm - zakup i montaż	szt		
d.2.					
1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	KNR 2-28	Wodomierze śrubowe z nadajnikiem impulsów dn100 kołnierзовy o przepływie Qp=60m <sup>3</sup> /h, dł. 250 mm	szt.		
d.2.	0209-03				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR 2-18	Kompensator gumowy z mieszkim EPDM, kołnierze ze stali nierdzewnej, DN 125 dł. 16,5 cm PN16	szt.		
d.2.	0314-01				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNR 2-15	Automatyczny zawór odpowietrzający DN 20 z zaworem odcinającym prostym DN 20	szt.		
d.2.	0112-02				
1	z.sz.3.3.				
	9903-01				
	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm - zawór kulowy do poboru próbek wody	szt.		
d.2.	0112-02				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR 2-15	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm- zawór czerpalny ze złączką do węża w hali pomp	szt.		
d.2.	0112-02				
1	z.sz.3.3.				
	9903-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNR 2-01	Wykopy ręczne rowów i kanałów o głębok.1.0 m o szer.dna 1-2.5 m - kat.gr.III	m <sup>3</sup>		
d.2.	0414-05				
1		11.4	m <sup>3</sup>	11.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.400</b>
54	KNNR 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2.	0203-04				
1		7.9	m	7.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.900</b>
55	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.	1308-02				
1		10.8	m	10.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.800</b>
56	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka, ob-sypka i zasypka	m <sup>3</sup>		
d.2.	0511-02				
1		7.5	m <sup>3</sup>	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
57	KSNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł. 3 m - studnia wewnątrz budynku, przykryta kratą ze stali nierdzewnej - studnia So1	szt.		
d.2.	1412-01				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KSNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł. 3 m - studnia K1ist	szt.		
d.2.	1412-01				
1		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.2. 1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - studzienka k2	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60 d.2. 1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m³		
		2.6	m³	2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
<b>2.2</b>		<b>Sanitariat</b>			
61 d.2. 2	KNR 2-01 0414-05	Wykopy ręczne rowów i kanałów o głębok.1.0 m o szer.dna 1-2.5 m - kat.gr.III	m³		
		3.9	m³	3.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.900</b>
62 d.2. 2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2.3	m	2.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.300</b>
63 d.2. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
64 d.2. 2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka, ob-sypka i zasypka	m³		
		2.3	m³	2.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.300</b>
65 d.2. 2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		17.2	m	17.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.200</b>
66 d.2. 2	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m³		
		2.6	m³	2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
67 d.2. 2	KSNR 4 0212-02	Umywalki porcelanowe pojedyncze z syfonem gruszkowym z baterią umywal-kową stojącą	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68 d.2. 2	KSNR 4 0214-02	Ustępy z płuczką typu kompakt	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.2. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm- zawór czepalny ze złączką do węża w sanitariacie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70 d.2. 2	KNR 0-31 0105-01 analogia	Wykonanie podejścia i montaż przepływowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Wentylacji</b>			
71 d.2. 3	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m²		
		4.8	m²	4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
72 d.2. 3	KNR 2-17 0145-03	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 315 mm z pionowym wylotem powietrza TURBOWENT	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 2-17 d.2. 0150-02 3	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 250 mm, w ukła- dach bezkanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74	KNR 2-17 d.2. 0113-02 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		2.1	m <sup>2</sup>	2.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.100</b>
75	KNR 2-17 d.2. 0145-01 3	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza TURBOWENT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNR 2-17 d.2. 0150-01 3	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 160 mm, w ukła- dach bezkanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNR 2-17 d.2. 0110-02 3 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - wyrzutnia ciepłego powietrza	m <sup>2</sup>		
		18.5	m <sup>2</sup>	18.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
78	KNR 0-34 d.2. 0301-03 3	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600- 1000 mm wełną mineralną gr. 10 cm - izolacja wyrzutni ciepłego powietrza	m <sup>2</sup>		
		20.5	m <sup>2</sup>	20.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
79	KNR 2-17 d.2. 0110-02 3 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - płaszcz wyrzutni ciepłego powietrza	m <sup>2</sup>		
		20.5	m <sup>2</sup>	20.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
80	KNR 2-17 d.2. 0134-01 3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewo- dów o obwodzie do 1800 mm i wymiarach 400x500x175 mm- czerpnia dla po- mieszczenia agregatu prądotwórczego wraz z napędem automatycznym za pomocą silownika - wlot zabezpieczony siatką stalową ocynkowaną	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	stożek odciążający	1	1.0000		1.0000							
2.	Poziomy, naziemny, jednokomorowy zbiornik retencyjny wykonany ze stali niskowęglowej, izolowany termicznie warstwą wełny mineralnej, chronionej płaszczem z blachy cynkowanej trapezowej o pojemności roboczej 150 m3 fi 2800 mm	szt	2.0000		2.0000							
3.	zestaw pomp pionowych 5 x 5 kW	kpl	1.0000		1.0000							
4.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	3.7500		3.7500							
5.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	18.7200		18.7200							
6.	ściągaćce śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200		3.1200							
7.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt	33.2800		33.2800							
8.	ściągaćce śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	6.2400		6.2400							
9.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	17.5500		17.5500							
10.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	4.3390		4.3390							
11.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	11.9560		11.9560							
12.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	0.2000		0.2000							
13.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl. 150	szt	468.0000		468.0000							
14.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0005		0.0005							
15.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m <sup>3</sup>	0.0110		0.0110							
16.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.8600		0.8600							
17.	kolano ze stali nierdzewnej 1,5D do spawania o śr. zew. 114,3 mm i gr. 3,0 mm	szt	10.0000		10.0000							
18.	kolano ze stali nierdzewnej 1,5D do spawania o śr. zew. 139,7 mm i gr. 3,0 mm	szt	1.0000		1.0000							
19.	kolano ze stali nierdzewnej 1,5D do spawania o śr. zew. 168,3 mm i gr. 3,0 mm	szt	10.0000		10.0000							
20.	trójnik ze stali nierdzewnej do spawania o śr. zew. 114,3 mm i gr. 3,0 mm	szt	1.0000		1.0000							
21.	trójnik ze stali nierdzewnej do spawania o śr. zew. 168,3 mm i gr. 3,0 mm	szt	7.0000		7.0000							
22.	zwężka ze stali nierdzewnej do spawania o śr. zew. 114,3/139,7 mm i gr. 3,0 mm	szt	1.0000		1.0000							
23.	zwężka ze stali nierdzewnej do spawania o śr. zew. 168,3/114,3 mm i gr. 3,0 mm	szt	3.0000		3.0000							
24.	zwężka ze stali nierdzewnej do spawania o śr. zew. 168,3/139,7 mm i gr. 3,0 mm	szt	1.0000		1.0000							
25.	czwórnik ze stali nierdzewnej do spawania o śr. zew. 114,3 mm i gr. 3,0 mm	szt	1.0000		1.0000							
26.	kołnierz ze stali nierdzewnej DN 125 do przyspawania	szt	2.0000		2.0000							
27.	kołnierz ze stali nierdzewnej DN 100 do przyspawania	szt	12.0000		12.0000							
28.	kołnierz ze stali nierdzewnej DN 150 do przyspawania	szt	19.0000		19.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
29.	rury stalowe nierdzewne o śr. zew. 114,3 mm i grubości ścianek 3,0 mm łączone przez spawanie	m	15.9740		15.9740							
30.	rury stalowe nierdzewne o śr. zew. 139,7 mm i grubości ścianek 3,0 mm łączone przez spawanie	m	0.5880		0.5880							
31.	rury stalowe nierdzewne o śr. zew. 168,3 mm i grubości ścianek 3,0 mm łączone przez spawanie	m	27.6360		27.6360							
32.	rury stalowe ze szwem, gwintowane, ocynkowane	m	3.1500		3.1500							
33.	rury stalowe ze szwem, gwintowane, ocynkowane do wody	m	3.2960		3.2960							
34.	rury stalowe ze szwem, gwintowane, ocynkowane do wody'	m	5.9740		5.9740							
35.	rury stalowe ze szwem, gwintowane, ocynkowane do wody''	m	4.5320		4.5320							
36.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowa- ny 15 mm	szt.	2.0600		2.0600							
37.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowa- ny 20 mm	szt.	4.1200		4.1200							
38.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowa- ny 20 mm	szt.	2.0600		2.0600							
39.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm	szt.	1.7280		1.7280							
40.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm	szt.	3.5960		3.5960							
41.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm	szt.	2.5080		2.5080							
42.	łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynko- wane, śr. 32 mm	szt.	5.2000		5.2000							
43.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowa- ne	szt.	12.0000		12.0000							
44.	kształtki żeliwne, kanalizacyjne, śr. 100 mm	szt.	1.6000		1.6000							
45.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	5.2500		5.2500							
46.	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 1000 mm	szt.	5.2500		5.2500							
47.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1.0000		1.0000							
48.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	1.0000		1.0000							
49.	rury kanalizacyjne, jednokielichowe, z PCW	m	1.1000		1.1000							
50.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	1.7280		1.7280							
51.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	2.2320		2.2320							
52.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	1.1110		1.1110							
53.	rura PVC-U LITE kl. N, SDR 41 (SN4) o śr. 160 mm	m	17.3910		17.3910							
54.	rura PVC-U LITE kl. S, SDR 34 (SN8) o śr. 160 mm	m	2.1390		2.1390							
55.	rura PVC-U LITE kl. S, SDR 34 (SN8) o śr. 160 mm'	m	1.3950		1.3950							
56.	rury kanalizacyjne, jednokielichowe, z PCW'	m	1.1000		1.1000							
57.	kształtki kanalizacyjne, z PCW, różne	szt.	4.0000		4.0000							
58.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	0.9360		0.9360							
59.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt.	1.0800		1.0800							
60.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	0.6820		0.6820							
61.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm'	szt.	3.5550		3.5550							
62.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm''	szt.	1.0350		1.0350							
63.	uszczelki gumowe pierścieniowe, do rur z PCW	szt.	8.0000		8.0000							
64.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany 3/4" - kranik	szt.	1.0000		1.0000							
65.	automatyczny zawór odpowietrzający DN 20 z zaworem odcinającym prostym DN 20	szt.	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
66.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany ze złączką do węża DN 20	szt.	1.0000		1.0000							
67.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany ze złączką do węża DN 15	szt.	1.0000		1.0000							
68.	baterie umywalkowe śr. 15 mm stojące	szt.	1.0000		1.0000							
69.	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1.0000		1.0000							
70.	zasuwa klinowa kołnierzowa (krótka) typu E DN 100 z żeliwa sfer.	szt	3.0000		3.0000							
71.	zasuwa klinowa kołnierzowa (krótka) typu E DN 150 z żeliwa sfer.	szt	7.0000		7.0000							
72.	przepustnica kołnierzowa z napędem elektrycznym, korpus żeliwny, uszczelnienie EPDM - DN 100	szt	1.0000		1.0000							
73.	przepustnica kołnierzowa z napędem elektrycznym, korpus żeliwny, uszczelnienie EPDM - DN 150	szt	1.0000		1.0000							
74.	kompensator gumowy z mieszkem EPDM, wzmocnienie mieszka - oplot nylonowy, kołnierze ze stali nierdzewnej, DN 125 dł. 16,5 cm PN16	szt.	1.0000		1.0000							
75.	tuleje ochronne do rur	szt	2.5500		2.5500							
76.	wodomierze śrubowe z nadajnikiem impulsów dn100 kołnierzowy o przepływie Qp=60m3/h, dł. 250 mm	szt	1.0000		1.0000							
77.	podgrzewacz elektryczny przepływowy	szt	1.0000		1.0000							
78.	umywalki porcelanowe prostokątne	szt.	1.0000		1.0000							
79.	urządzenia sanitarne typu "Kompakt" - białe	szt	1.0000		1.0000							
80.	wsporniki do umywalk porcelanowych	szt.	1.0000		1.0000							
81.	właz żeliwny typu ciężkiego	szt	1.0000		1.0000							
82.	krata ze stali nierdzewnej fi 1000 mm	szt	1.0000		1.0000							
83.	właz żeliwny typ lekki	szt	1.0000		1.0000							
84.	stopnie włazowe żeliwne	szt	8.0000		8.0000							
85.	trzon studzienki rura karbowana	m	1.0500		1.0500							
86.	kineta studzienki z PP	szt	1.0000		1.0000							
87.	uszczelka	szt	2.0000		2.0000							
88.	dwuzłączki przejściowe, mosiężne 15x1/2"	szt	2.1000		2.1000							
89.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi o obwodzie do 600 mm	m <sup>2</sup>	10.9200		10.9200							
90.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>	1.5540		1.5540							
91.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m <sup>2</sup>	3.5520		3.5520							
92.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>	0.5880		0.5880							
93.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m <sup>2</sup>	1.3440		1.3440							
94.	przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1800 mm o wymiarach 400x500x175 mm z napędem automatycznym za pomocą siłownika	szt	2.0000		2.0000							
95.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 250 mm	szt	2.0000		2.0000							
96.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 200 mm	szt	1.0000		1.0000							
97.	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr.do 200 mm	szt.	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
98.	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr.do 315 mm	szt	2.0000		2.0000							
99.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.8610		0.8610							
10.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm	szt	1.2480		1.2480							
10.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	4.7880		4.7880							
10.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	7.8600		7.8600							
10.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0900		2.0900							
10.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.wylotów do 250 mm	szt	2.0800		2.0800							
10.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	4.1200		4.1200							
10.	uchwyty do rur dn150	szt	5.3580		5.3580							
10.	uchwyty do rur dn100	szt	3.5860		3.5860							
10.	uchwyty z blachy stalowej do rur	szt	6.0000		6.0000							
10.	węlna mineralna gr. 10 cm	m <sup>2</sup>	23.5750		23.5750							
11.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	39.5650		39.5650							
11.	taśma Thermajoint FR	m	9.0200		9.0200							
11.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	6.2800		6.2800							
11.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	43.5200		43.5200							
11.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	5.5070		5.5070							
11.	siatka stalowa ocynkowana o wymiarach 400x500 mm	kg	2.0000		2.0000							
11.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	5.3000		5.3000							
11.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 100 mm	szt	8.0000		8.0000							
11.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 150 mm	szt	16.0000		16.0000							
11.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	3.0900		3.0900							
12.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 150 mm	szt.	0.3784		0.3784							
12.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	37.5000		37.5000							
12.	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2.0000		2.0000							
12.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	6.9580		
2.	żuraw do 5t	m-g	3.0400		
3.	Żuraw samochodowy 35t	m-g	8.4000		
4.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	24.3100		
5.	środek transportowy	m-g	9.9885		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	9.0870		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	4.4085		
8.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	8.3800		
9.	Samochód skrzyniowy 15-20t	m-g	0.1021		
10.	spawarka elektryczna	m-g	46.3336		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: