

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNY CH  
ADRES INWESTYCJI : Dz.nr ewid. 910/1, Dietrzychowice, gm. Żagań  
INWESTOR : Gmina Żagań  
ADRES INWESTORA : 68-100 Żagań  
BRANŻA : Sanitarna - INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Maciej Grzegolec  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż Michał Janus  
DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2015r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Kwiecień 2015r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Instalacja wody zimnej i ciepłej</b>			
1	DEMONTAŻE	1	9
2	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	10	38
2.1	Rurociągi i armatura	10	27
2.2	Próby i uruchomienie	28	30
2.3	Izolacje termiczne	31	38
3	ROBOTY DODATKOWE I NIEPRZEWIDZIANE	39	42

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacja wody zimnej i ciepłej</b>					
<b>1 DEMONTAŻE</b>					
1	Kalk. ind. własna	Przygotowanie instalacji wodociągowej do modernizacji (zamknięcie zaworów, opróżnienie instalacji, itp.)	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20mm - instalacja wodociągowa	m		
d.1	0120-01	24.2	m	24.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.200</b>
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - instalacja wodociągowa	m		
d.1	0120-02	9.0	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
4	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 32 mm	szt.		
d.1	0142-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR-W 4-02	Demontaż podgrzewacza wody o mocy 18kW	szt.		
d.1	0152-05	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR-W 4-02	Demontaż baterii umywalkowych ściennych	szt.		
d.1	0141-01	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNR-W 4-02	Demontaż baterii natryskowej ściennej	szt.		
d.1	0141-03	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 4-04	Wywóz materiałów z rozbiórek elementów stalowych (złom: własność Inwestora) samochodami skrzyniowymi 5Mg z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 30km - za pierwszy 1km	t		
d.1	1107-01	0.08	t	0.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.080</b>
9	KNR 4-04	Jw. lecz dodatek za transport na dalsze 29km ponad 1km (za każdy 1km)	t		
d.1	1107-04	0.08	t	0.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.080</b>
<b>2 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ</b>					
<b>2.1 Rurociągi i armatura</b>					
10	S 215 0600-04	Analogia: Rurociągi z rur wielowarstwowych polietylenowych o śr. zewn. 40mm łączonych złączkami zaciskowymi na podłożu betonowym	m		
d.2.		7.1	m	7.100	
1				<b>RAZEM</b>	<b>7.100</b>
11	S 215 0600-03	Jw. lecz rurociągi z rur o śr. zewn. 32mm na podłożu betonowym	m		
d.2.		14.4	m	14.400	
1				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>
12	S 215 0600-02	Jw. lecz rurociągi z rur o śr. zewn. 25mm na podłożu betonowym	m		
d.2.		9.6	m	9.600	
1				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
13	S 215 0600-01	Jw. lecz rurociągi z rur o śr. zewn. 20mm na podłożu betonowym	m		
d.2.		9.8	m	9.800	
1				<b>RAZEM</b>	<b>9.800</b>
14	S 215 0600-01 R i S x 0,1975 Rx1,25	Jw. lecz rurociągi z rur o śr. zewn. 16mm w bruzdach ściennych wraz z wykonaniem bruzd	m		
d.2.		15.8	m	15.800	
1				<b>RAZEM</b>	<b>15.800</b>
15	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach polietylenowych o śr. zewn. 16mm do baterii umywalkowych i zlewozmywakowych oraz płuczek ustępowych o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nom. 15mm	szt.		
d.2.	0116-08	7	szt.	7.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0116-01</b> 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach polietylenowych o śr. zewn. 16mm do baterii prysznicowych o połączeniu sztywnym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0116-01</b> 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach polietylenowych o śr. zewn. 20mm do pisuaru o połączeniu sztywnym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0132-01</b> 1	Zawory odcinające kątowe gwintowane fi 15mm w rurociągach polietylenowych o śr. zewn. 16mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
19	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0411-04</b> 1	Zawory odcinające, gwintowane o śr. nom. 32mm w rurociągach polietylenowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0411-02</b> 1	Zawory odcinające, gwintowane o śr. nom. 20mm w rurociągach polietylenowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0135-02</b> 1	Zawory kulowe spustowe gwintowane o śr. nom. 20mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0135-02</b> 1	Analogia: zawory do pisuarów o śr. nom. 20mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0137-02</b> 1	Baterie umywalkowe stojące, jednouchwytowe o śr. nom. 15mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0137-02</b> 1	Baterie zlewozmywakowe stojące, jednouchwytowe o śr. nom. 15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0137-09</b> 1	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nom. 15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0137-09</b> 1	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nom. 15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0143-01</b> 1	Analogia - elektryczny podgrzewacz wody o poj. 120l, 2kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2 Próby i uruchomienie</b>					
28	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0127-03 +</b> 2 <b>uwaga</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polietylenowych o śr. zewn. do 63mm w budynkach niemieszkalnych - robocizna	m		
		56.7	m	56.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.700</b>
29	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0127-03 (04)</b> 2+ <b>uwaga</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych - materiał i sprzęt	prób		
		1	prób	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0128-02</b> 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		56.7	m	56.700	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>56.700</b>
<b>2.3</b>		<b>Izolacje termiczne</b>			
31	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja termiczna rurociągów o śr. zewn. 16mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 13mm laminowanej folią (w brzdach - woda ciepła)	m		
d.2.	<b>0107-05</b>				
3		7.5	m	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
32	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja przeciwwoszeniowa rurociągów o śr. zewn. 16mm otulinami z pianki polietylenowej gr. 9mm laminowanej folią (w brzdach - woda zimna)	m		
d.2.	<b>0107-03</b>				
3	<b>STWIORB - 8</b>	8.3	m	8.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.300</b>
33	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów o śr. zewn. 26mm otulinami gr. 25mm (woda ciepła)	m		
d.2.	<b>0104-13</b>				
3		4.4	m	4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
34	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów o śr. zewn. 20mm otulinami gr. 25mm (woda ciepła)	m		
d.2.	<b>0104-12</b>				
3		5.1	m	5.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.100</b>
35	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja przeciwwoszeniowa rurociągów o śr. zewn. 20mm otulinami kauczukowymi gr. 13mm (zimna woda)	m		
d.2.	<b>0104-06</b>				
3		4.7	m	4.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.700</b>
36	<b>KNR 0-34</b>	Jw. lecz izolacja rurociągów o śr. zewn. 26mm otulinami gr. 13mm (woda zimna)	m		
d.2.	<b>0104-07</b>				
3		5.2	m	5.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
37	<b>KNR 0-34</b>	Jw. lecz izolacja rurociągów o śr. zewn. 32mm otulinami gr. 13mm (woda zimna)	m		
d.2.	<b>0104-07</b>				
3		14.4	m	14.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>
38	<b>KNR 0-34</b>	Jw. lecz izolacja rurociągów o śr. zewn. 42mm otulinami gr. 13mm (woda zimna)	m		
d.2.	<b>0104-07</b>				
3		7.1	m	7.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.100</b>
<b>3</b>	<b>ROBOTY</b>	<b>DODATKOWE I NIEPRZEWIDZIANE</b>			
39	<b>KNR 7-28</b>	Otwory dla przewodów instalacyjnych o śred. do 50mm w ścianach murowanych grub. do 1/2ceg.	otw.		
d.3	<b>0203-01</b>	7	otw.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
40	<b>KNR 7-28</b>	Otwory dla przewodów instalacyjnych o śred. do 50mm w ścianach murowanych grub. do 1ceg.	otw.		
d.3	<b>0203-02</b>	1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41		Zakup i dostarczenie rur PCV na tuleje ochronne	kpl		
d.3		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	<b>Kalkul. in-</b>	Roboty montażowe oraz demontażowe nie przewidziane na etapie projektu	kpl		
d.3	<b>dyw. własna</b>	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	75.603	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Cena jedn.	Wartość
1.	baterie natryskowe z natryskiem przesuwany o śr. nom. 15mm wraz z gumowym węzłem w oplocie metalowym i rączką prysznicową	szt	2.000		0.00	0.00
2.	baterie umywalkowe, jednouchwytowe, stojące o śr. nom. 15mm	szt	2.000		0.00	0.00
3.	baterie zlewozmywakowe, jednouchwytowe, stojące, z ruchomą wylewką o śr. nom. 15mm	szt	1.000		0.00	0.00
4.	klej do otulin kauczukowych	dm <sup>3</sup>	0.752		0.00	-0.00
5.	klej do otulin polietylenowych	dm <sup>3</sup>	0.151		0.00	0.00
6.	kształtki (kolana, trójniki, złączki) zaprasowywane do rur PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 40mm	szt	3.337		0.00	0.00
7.	kształtki z polietylenu gwintowane o śr. nom. 15mm	szt	0.600		0.00	0.00
8.	kształtki zaprasowywane do rur PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 16mm	szt	25.164		0.00	-0.00
9.	kształtki zaprasowywane do rur PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 16mm z gwintem mosiężnym 1/2"	szt	24.000		0.00	0.00
10.	kształtki zaprasowywane do rur PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 20mm	szt	5.684		0.00	0.00
11.	kształtki zaprasowywane do rur PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 25mm	szt	6.336		0.00	0.00
12.	kształtki zaprasowywane do rur PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 32mm	szt	8.784		0.00	0.00
13.	otuliny kauczukowe (chłód) gr. 13mm na rury fiz 20mm	m	5.170		0.00	0.00
14.	otuliny kauczukowe (chłód) gr. 13mm na rury fiz 26mm	m	5.720		0.00	0.00
15.	otuliny kauczukowe (chłód) gr. 13mm na rury fiz 32mm	m	15.840		0.00	0.00
16.	otuliny kauczukowe (chłód) gr. 13mm na rury fiz 42mm	m	7.810		0.00	0.00
17.	otuliny kauczukowe (ciepła woda) gr. 25mm na rury fiz 20mm	m	5.610		0.00	0.00
18.	otuliny kauczukowe (ciepła woda) gr. 25mm na rury fiz 26mm	m	4.840		0.00	0.00
19.	otuliny z pianki polietylenowej (ciepła woda) laminowanej folią gr. 13mm na rury fiz 16mm	m	8.250		0.00	0.00
20.	otuliny z pianki polietylenowej (zimna woda) laminowanej folią gr. 9mm na rury fiz 16mm	m	9.130		0.00	0.00
21.	podgrzewacz wody elektryczny, pojemnościowy, V=120l, o mocy grzewczej 2kW	szt	1.000		0.00	0.00
22.	przylączka elastyczne fi 15mm w oplocie metalowym dł. 300mm	szt	7.000		0.00	0.00
23.	rury PCV o śr. 50mm	m	1.400		0.00	0.00
24.	rury wielowarstwowe PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 16x2,0mm	m	17.380		0.00	0.00
25.	rury wielowarstwowe PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 20x2,25mm	m	10.780		0.00	0.00
26.	rury wielowarstwowe PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 25x2,5mm	m	10.368		0.00	0.00
27.	rury wielowarstwowe PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 32x3,0mm	m	15.552		0.00	0.00
28.	rury wielowarstwowe PE-Xb/AL/PE o śr. zewn. 40x4,0mm	m	7.668		0.00	0.00
29.	rury z polietylenu o śr. zewn. 20mm	m	2.000		0.00	0.00
30.	taśma 3x50mm do otulin kauczukowych	m	1.259		0.00	-0.00
31.	taśma 3x50mm do otulin kauczukowych (chłód)	m	3.311		0.00	0.00
32.	taśma 3x50mm do otulin polietylenowych	m	1.052		0.00	0.00
33.	uchwyty do rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16mm	szt	25.594		0.00	-0.00
34.	uchwyty do rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20mm	szt	14.014		0.00	0.00
35.	uchwyty do rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 26mm	szt	12.000		0.00	0.00
36.	uchwyty do rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 32mm	szt	15.984		0.00	0.00
37.	uchwyty do rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 40mm	szt	7.100		0.00	0.00
38.	zaprawa cementowa M-7	m <sup>3</sup>	0.008		0.00	-0.00
39.	zawory do pisuarów fi 20mm	szt	1.000		0.00	0.00
40.	zawory odcinające gwintowane fi 20mm	szt	2.000		0.00	0.00
41.	zawory odcinające gwintowane fi 32mm	szt	1.000		0.00	0.00
42.	zawory odcinające kulowe kątowe gwintowane fi 15x15mm	szt	20.000		0.00	0.00
43.	zawory przelotowe proste mosiężne gwintowane fi 15mm	szt	0.200		0.00	0.00
44.	zawory przelotowe zwrotne mosiężne gwintowane fi 15mm	szt	0.200		0.00	0.00
45.	zawory wodne czepalne żeliwne ocynkowane o śr. nom. 20mm	szt	1.000		0.00	0.00
46.	materiały pomocnicze	zł				-0.00
<b>RAZEM</b>						

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy 0,9Mg	m-g	0.441	0.00	-0.00
2.	samochód skrzyniowy 5Mg	m-g	0.174	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

**Słownie:** zero i 00/100 zł