

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana złoza filtracyjnego w odżelaziaczach na terenie  
stacji wodociągowej w miejscowości Tobiasze gm. Ujazd

ADRES INWESTYCJI : TOBIASZE, gm. Ujazd  
Lokalizacja dz. Nr 71/2 obr. Tobiasze

INWESTOR : Gmina Ujazd, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej

ADRES INWESTORA : Osiedle Niewiadów bl. 8 lok. A 97-225 Ujazd

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Justyna Łuczak

DATA OPRACOWANIA : marzec 2013 r.

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

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

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

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2013 r.

Data zatwierdzenia

Temat - Wymiana złoży filtracyjnego w odżelaziaczach na terenie stacji wodociągowej  
w m-ci TOBIASZE gm. Ujazd

Lokalizacja: dz. Nr 71/2 obr. Tobiasze

1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta ze Zleceniodawcą
- Projekt techniczny branżowy
- Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych
- Katalogi Nakładów Rzeczowych

2. Zawartość opracowania:

- strona tytułowa
- charakterystyka obiektu
- tabela elementów skalonych
- nakłady rzeczowe R, M, S
- przedmiar robót,
- zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu.

3. Zakres opracowania wg projektu branżowego

Wymiana złoży w odżelaziaczach na terenie stacji wodociągowej.

Ilość odżelaziaczy - szt. 3 o średnicy nom. 1,80 m

Wysokość złoży 1,00 m, z tego 0,20 m warstwa podtrzymująca o uziarnieniu 14-20 mm  
i złoże aktywne DEFEMAN grubości 0,80 m.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
	Kosztorys netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Wymiana złoża w odźelaziaczach - szt. 3 - stacja wodociągowa w m-ci Tobiasze, gm. Ujazd</b>								
1		<b>Wymiana złoża</b>						
d.1	KNR 4-02 0234-08	Demontaż włączów żeliwnych przedmiar = 3.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.12r-g/szt. -- M --	r-g	3.36				
2*		materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.00				
<b>Razem z narzutami:</b>								
d.1	2 KNR 4-05II 0221-06	Ręczne czyszczenie zbiorników zamkniętych (z wywozem zasypki na odwałkę) przedmiar = 8.39 m³ ods.os. -- R --	m³ ods.os.					
1*		robocizna 9.84r-g/m³ ods.os. -- S --	r-g	82.56				
2*		pompa spalinowa 3.28m-g/m³ ods.os.	m-g	27.52				
3*		wciągarka ręczna do 1.0 t 3.28m-g/m³ ods.os.	m-g	27.52				
4*		wentylator spalinowy 3.28m-g/m³ ods.os.	m-g	27.52				
5*		samochód towarowo-osobowy 1.88m-g/m³ ods.os.	m-g	15.77				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.75*0.73=0.5475m-g/m³ ods.os.	m-g	4.59				
<b>Razem z narzutami:</b>								
d.1	3 KNR-W 2-01 0208-03	Wywóz złoża z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km przedmiar = 8.39 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 0.042r-g/m³ -- S --	r-g	0.35				
2*		koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0864m-g/m³	m-g	0.72				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0326m-g/m³	m-g	0.27				
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.2146m-g/m³	m-g	1.80				
<b>Razem z narzutami:</b>								
d.1	4 KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych przedmiar = 8.39 m³ -- S --	m³					
1*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0136m-g/m³	m-g	0.11				
<b>Razem z narzutami:</b>								
d.1	5 KNR 2-28 0212-03 analogia	Płukanie odźelaziaczy wodą przedmiar = 15.90 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 5r-g/m³ -- M --	r-g	79.50				
2*		woda przemysłowa z rurociągu 1.1m³/m³	m³	17.49				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00				
<b>Razem z narzutami:</b>								
d.1	6 KNR 0-25 0402-02	Czyszczenie ręczne zbiorników (powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych) przedmiar = 50.87 m² -- R --	m²					
1*		robocizna 0.275r-g/m² -- M --	r-g	13.99				
2*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
7	KNR 2-28	Płukanie odżelaziaczy wodą - powtórne	m <sup>3</sup>					
d.1	0212-03	przedmiar = 15.90 m <sup>3</sup>						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 5r-g/m <sup>3</sup>	r-g	79.50				
2*		-- M -- woda przemysłowa z rurociągu 1.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	17.49				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00				
<b>Razem z narzutami:</b>								
8	KNR 2-28	Łaďadowanie zbiornika masą filtracyjną -	t					
d.1	0212-01	warstwa podtrzymująca o uziarnieniu 14-20 mm grub. 20 cm przedmiar = 2.61 t						
1*		-- R -- robocizna 13.3r-g/t	r-g	34.71				
2*		-- M -- żwiry filtracyjne w opakowaniu 14-20 mm 1.08t/t	t	2.82				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00				
4*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elek- trycznym 0.5-0.75 t 1.13m-g/t	m-g	2.95				
<b>Razem z narzutami:</b>								
9	KNR 2-28	Łaďadowanie zbiornika masą filtracyjną -	t					
d.1	0212-01	wypełnienie złożem DEFEMAN grub. 80 cm - transport na paletach przedmiar = 11.58 t						
1*		-- R -- robocizna 13.3r-g/t	r-g	154.01				
2*		-- M -- złóże aktywne DEFEMAN 0,5-0,8 mm 1.08t/t	t	12.51				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00				
4*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elek- trycznym 0.5-0.75 t 1.13m-g/t	m-g	13.09				
<b>Razem z narzutami:</b>								
10	KNR 2-28	Dezynfekcja złoża roztworem z przemy- waniem	t					
d.1	0212-02	przedmiar = 14.19 t						
1*		-- R -- robocizna 3.9r-g/t	r-g	55.34				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 1.08kg/t	kg	15.33				
3*		woda przemysłowa z rurociągu 1.1m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	15.61				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00				
<b>Razem z narzutami:</b>								
11	KNR 2-28	Płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t					
d.1	0212-03	przedmiar = 14.19 t						
1*		-- R -- robocizna 5r-g/t	r-g	70.95				
2*		-- M -- woda przemysłowa z rurociągu 1.1m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	15.61				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00				
<b>Razem z narzutami:</b>								
12	KNR 2-28	Próba szczelności i analizy zbiorników	szt.					
d.1	0213-05	filtracyjnych o śr. 1800 mm przedmiar = 3.00 szt.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 10.5*1.5=15.75r-g/szt.	r-g	47.25				
2*		-- M -- woda przemysłowa z rurociągu 5.3*0.6=3.18m³/szt.	m³	9.54				
<b>Razem z narzutami:</b>								
13	KNR-W 2-15	Montaż włączów kanałowych żeliwnych	szt.					
d.1	0227-04	okrągłych z odzysku przedmiar = 3.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.72r-g/szt.	r-g	5.16				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1%(od R)	%	1.00				
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

				Wymiana złoza			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Koszty zakupu [Kz]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Koszty zakupu [Kz]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							
VAT [V]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Wymiana złoza w odzłaziaczach - szt. 3 - stacja wodociągowa w m-ci Tobiasze, gm. Ujazd</b>					
1		<b>Wymiana złoza</b>			
1	KNR 4-02	Demontaż włazów żeliwnych	szt.		
d.1	0234-08	3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
2	KNR 4-05II	Ręczne czyszczenie zbiorników zamkniętych (z wywozem zasypki na odwałkę)	m <sup>3</sup> ods.os.		
d.1	0221-06	3.14*0.90*0.90*1.00*3*1.1	m <sup>3</sup> ods.os.	8.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.39</b>
3	KNR-W 2-01	Wywóz złoza z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0208-03	8.39	m <sup>3</sup>	8.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.39</b>
4	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>		
d.1	0210-03	8.39	m <sup>3</sup>	8.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.39</b>
5	KNR 2-28	Płukanie odzłaziaczy wodą	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-03 analogia	5.3*3	m <sup>3</sup>	15.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.90</b>
6	KNR 0-25	Czyszczenie ręczne zbiorników (powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych)	m <sup>2</sup>		
d.1	0402-02	3.14*0.90*0.90*2*3	m <sup>2</sup>	15.26	
		3.14*1.80*2.10*3	m <sup>2</sup>	35.61	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.87</b>
7	KNR 2-28	Płukanie odzłaziaczy wodą - powtórne	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-03 analogia	5.3*3	m <sup>3</sup>	15.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.90</b>
8	KNR 2-28	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa podtrzymująca o uziarnieniu 14-20 mm grub. 20 cm	t		
d.1	0212-01	0.87*3	t	2.61	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.61</b>
9	KNR 2-28	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem DEFEMAN grub. 80 cm - transport na paletach	t		
d.1	0212-01	3.86*3	t	11.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.58</b>
10	KNR 2-28	Dezynfekcja złoza roztworem z przemywaniem	t		
d.1	0212-02	2.61+11.58	t	14.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.19</b>
11	KNR 2-28	Płukanie złoza wodą po uaktywnieniu	t		
d.1	0212-03	14.19	t	14.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.19</b>
12	KNR 2-28	Próba szczelności i analizy zbiorników filtracyjnych o śr. 1800 mm	szt.		
d.1	0213-05	3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
13	KNR-W 2-15	Montaż włazów kanałowych żeliwnych okrągłych z odzysku	szt.		
d.1	0227-04	3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	626.69		
RAZEM					

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	podchloryn sodowy	kg	15.32		15.32			
2.	złoże aktywne DEFEMAN 0,5-0,8 mm	t	12.51		12.51			
3.	żwiry filtracyjne w opakowaniu 14-20 mm	t	2.82		2.82			
4.	woda przemysłowa z rurociagu	m <sup>3</sup>	75.74		75.74			
5.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	0.72		
2.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.27		
3.	pompa spalinowa	m-g	27.52		
4.	wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t	m-g	16.03		
5.	wciągarka ręczna do 1.0 t	m-g	27.52		
6.	samochód towarowo-osobowy	m-g	15.77		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4.59		
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1.91		
9.	wentylator spalinowy	m-g	27.52		
RAZEM					

Słownie: