



BIURO USŁUG INŻYNIERYJNYCH  
**KOLEKTOR**

64-100 LESZNO ul. R. Kowalskiego 33  
tel / fax 65 526-77-00  
pracownia@kolektor-serwis.pl

STADIUM	NR EGZ.
CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA - aktualizacja	
INWESTYCJA, ZAGADNIENIE	NR TECZKI
REMONT KOLEKTORA SANITARNEGO W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE	
OBIEKT, TEMAT, KODY CPV	BRANŻA
KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE. RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK ODCINEK 1 : OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA <small>IA27-7/IA40-6 Remont; renowacja 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu</small>	I SANITARNA
ZAMAWIAJĄCY, INWESTOR	NR UMOWY
GMINA RYDZYNA UMiG RYDZYNA Rynek 1 64 – 130 RYDZYNA	
OPRACOWANIE	PODPIS
mgr inż. Bogumiła Góral  RZECZOZNAWCA KOSZTORYSOWY Stowarzyszenia Kosztorysantów Budowlanych nr upr. 218/06	
KIEROWNIK PROJEKTU	PODPIS
inż. Łukasz Janiak	
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	DATA
1. Przedmiar robót 2. Charakterystyka obiektu 3. Formularz ofertowy	LESZNO styczeń 2013 r.

**Przedmiar**

**Robot**

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Rydzyna. 29.Stycznia

Obiekt : REMONT KOLEKTORA SANITARNEGO W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE

**KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE.  
RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK. ODCINEK 1: OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA**

Kod CPV : 45230000-8; IA27-7 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu; Remont

Inwestor : **Urząd Miasta i Gminy Rydzyna**  
**Rynek 1; 64-130 Rydzyna**

Jednostka umowna : m

Liczba jednostek umownych : 241,900

Inwestor :

Wykonawca :

Egz. nr:.....

**KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE. RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK. ODCINEK  
1: OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA**

Budowa : Rydzyna, 29.Stycznia

Obiekt : REMONT KOLEKTORA SANITARNEGO W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE

**SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU**

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
-----	---------	-------------

**1 45230000-8 RENOWACJA KANAŁU  
IA27-7**

Numer specyfikacji : ST:WO-00;KS-01

- 1.A 45231000-5 Renowacja studni kanalizacyjnych zaprawami na bazie cementów siarczanoodpornych, w klasie  
IA40-6 odporności chemicznej XA 3.  
Numer specyfikacji : ST KS-01

- 1.B 45231000-5 Renowacja kanału bezwykopową metodą burstliningu kalibracyjnego WIR  
IA27-7  
Numer specyfikacji : ST KS-01

--- Koniec wydruku ---

**KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE. RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK. ODCINEK  
1: OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA**

Budowa : Rydzyna, 29.Stycznia  
Objekt : REMONT KOLEKTORA SANITARNEGO W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>RENOWACJA KANAŁU</b> Numer specyfikacji : ST:WO-00;KS-01 Kod CPV : 45230000-8 IA27-7  <div>241.9 = 241,9</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 241,900</div>	<b>241,900</b>	<b>m</b>
<b>1.A</b>	<b>Renowacja studni kanalizacyjnych zaprawami na bazie cementów siarczanoodpornych, w klasie odporności chemicznej XA 3.</b> Numer specyfikacji : ST KS-01 Kod CPV : 45231000-5 IA40-6  <div>6 = 6</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 6,000</div>	<b>6,000</b>	<b>szt</b>
1	WW1 Hydrodynamiczne mycie studni betonowych na podmurówce ceglanej z wykonaniem próby "pull off" na przyczepność podłoża - studnie Dn 1,0m Numer specyfikacji : ST KS-01 wewn. pow. boczne: $2 * 3.14 * 0.5 * (4.47 + 3.67 + 4.25 + 4.531 + 4.08 + 4.81) = 81,05$ dno: $3.14 * 0.5^2 * 6 = 4,71$ płyta nastudzienna: $3.14 * 0.6^2 * 6 * 2 = 13,56$ <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 99,320</div>	99,320	m2
2	WW1 Wykonanie uszczelnienia rys i spoin między kręgami - naprawa dynamicznych wypływów wody materiałem mineralnym (zaprawą o konsystencji sztywno plastycznej, szybkowiążącą). Numer specyfikacji : ST KS-01  <div>6 = 6</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 6,000</div>	6,000	szt.
3	WW1 Wykonanie reprofiliacji spoin i ubytków ścian i płyty szybkowiążącą zaprawą naprawczą do obszarów zawilgoconych (ubytki na pow. ok. 40%) Numer specyfikacji : ST KS-01 wewn. pow. boczne: $2 * 3.14 * 0.5 * (4.47 + 3.67 + 4.25 + 4.531 + 4.08 + 4.81) = 81,05$ płyta: $3.14 * 0.6^2 * 6 * 2 = 13,56$ <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 94,610</div>	94,610	m2
4	WW1 Zabezpieczenie ścian i płyty nastudziennej powłoką siarczanoodporną (dwuwarstwowo) gr 10 mm. Numer specyfikacji : ST KS-01 wewn. pow. boczne: $2 * 3.14 * 0.5 * (4.47 + 3.67 + 4.25 + 4.531 + 4.08 + 4.81) = 81,05$ płyta: $3.14 * 0.6^2 * 6 * 2 = 13,56$ <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 94,610</div>	94,610	m2
5	WW1 Wykonanie reprofiliacji spoczników i dna - z odkuciem, oczyszczeniem i pomalowaniem materiałem antykorozyjnym skorodowanego uzbrojenia - warstwa zaprawy nawierzchniowej na podłożu mineralne gr. 40mm na podkładzie adhezyjnym Numer specyfikacji : ST KS-01 dno: $3.14 * 0.5^2 * 6 = 4,71$ <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,710</div>	4,710	m2
6	WW1 Naprawa stopni żłazowych, regulacja włazu - za pomocą szybkowiążącej zaprawy cementowej i ew. pierścieni regulacyjnych (demontaż włazu z oczyszczeniem, osadzenie włazu z demontażu na podlewce z zaprawy, założenie asfaltobetonem). Zaprawa odporna na działanie oleju, wody, powietrza, soli, odporna na wpływy środowiska i komunikacji Numer specyfikacji : ST KS-01  <div>6 = 6</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 6,000</div>	6,000	szt
<b>1.B</b>	<b>Renowacja kanału bezwykopową metodą burstliningu kalibracyjnego WIR</b> Numer specyfikacji : ST KS-01 Kod CPV : 45231000-5 IA27-7	<b>241,900</b>	<b>m</b>

**KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE. RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK. ODCINEK  
1: OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA**

1. RENOWACJA KANAŁU  
1.B. Renowacja kanału bezwykopową metodą burstliningu kalibracyjnego WIR

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	241.9 =	241,9	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	241,900	m
7	WW2 Renowacja kanału bezwykopową metodą burstliningu kalibracyjnego w systemie WIR - krótkimi modułami rurowymi o sztywności min SN 8kN/m2, o średnicy 250 mm, długości całkowitej 58cm (rury kielichowe PCW grubościennne o litej ścianie, łączone na uszczelki gumowe, długość montażowa 53 cm). Wyszczególnienie robót: - otwarcie studni; ciśnieniowe oczyszczenie kanału odcinkami; inspekcja przewodu za pomocą kamer; montaż sprzętu; wykonanie przewodu; wykonanie kinety w studni z modułów rurowych przeciętych w poziomie na pół; zasilanie w energię elektryczną z agregatu; zabezpieczanie miejsca pracy i studni; ew. zakorkowanie przepływu ścieków na remontowanym prześle korkiem w poprzedniej studni i deinstalacja korka po zakończeniu prac na odcinku Numer specyfikacji : ST KS-01 S14B - S18:	241,900	kpl
	241.9 =	241,9	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	241,900	kpl

Inwestor :

Wykonawca :

KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE.  
RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK.  
ODCINEK 1: OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA

**Ogólna charakterystyka robót**

**I. Zakres zadania inwestycyjnego:**

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- a) remont metodą burstliningu rurami PCW Dn 250 mm – 241,9 m,
- b) remont studni Dn 1000 mm chemią budowlaną – 6 szt.

**II. Materiał:**

- modułu rurowe o sztywności SN 8,0 kN/m<sup>2</sup> (SDR26) – rury kielichowe lite z PCW; Dn 250 mm, o długości całkowitej 58 cm (długość montażowa 53 cm), łączone na uszczelki (250 x 11,9 x 580 mm).  
Średnica wewnętrzna i zewnętrzna montowanego przewodu jest stała na całej długości - kielich i bosi koniec połączenia modułów mieszczą się w grubości ścianki rury
- do remontu studni - zaprawy na bazie cementów siarczanoodpornych, w klasie odporności chemicznej XA3, np:
  - Ombran W – szybkowiążąca zaprawa do uszczelniania dynamicznych wypływów wody; wodoszczelna; pęczniejąca; bardzo dobrze przyczepna do podłoża mineralnych
  - Ombran R – szybkowiążąca zaprawa naprawcza do obszarów zawilgoconych; wodoszczelna; o wysokiej przyczepności do podłoża mineralnych
  - Ombran ASP – zaprawa do uszczelniania pomieszczeń mokrych; siarczanoodporna
  - Ombran SVG - szybkowiążąca zaprawa cementowa; wysokoplastyczna; trwale odporna na wpływy środowiska i komunikacji; odporna na działanie oleju, wody, powietrza, soli
  - Ombran MHP – zaprawa nawierzchniowa na podłoża mineralne
  - Ombran HB – podkład adhezyjny; warstwa szczepna

**III. Burstlining – opis metody**

Metoda burstliningu kalibracyjnego WIR polega na kruszeniu starego rurociągu i rozpychaniu na boki jego fragmentów wraz z otaczającym gruntem, za pomocą głowicy prowadzącej przeciąganej przez kanał specjalistyczną wciągarką linową wykonującą ruchy rewersyjne. Jednocześnie za głowicą wciągany jest nowy przewód składający się z krótkich modułów rurowych łączonych kielichowo na wcisk. Zarówno łączenie modułów jak i wyciąganie przewodu (wciągarka linowa o zwartej budowie) odbywają się we wnętrzu istniejących na starym kanale studni przełazowych. W studni startowej w rynnie startowej łączone są poszczególne moduły przewodu i za pomocą zabieraka i wciągarki wciągane są w stary przewód. Na bosi koniec pierwszego modułu zakłada się głowicę o ażurowej konstrukcji. Koniec liny wciągarki zaczepiany jest za pośrednictwem zabieraka za koniec modułu. Konstrukcja zabieraka jest również ażurowa (4 ramiona ze stali sprężynowej) i dzięki temu prace renowacyjne mogą być prowadzone na czynnym kanale, ponieważ ścieki przepływają wnętrzem modułów.

**F  
o  
r  
m  
u  
l  
a  
r  
z**

**O  
f  
f  
e  
r  
t  
o  
w  
y**



# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Rydzyna. 29.Stycznia

Obiekt : REMONT KOLEKTORA SANITARNEGO W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE

KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE.  
RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK. ODCINEK 1: OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA

Inwestor : Urząd Miasta i Gminy Rydzyna  
Rynek 1; 64-130 Rydzyna

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

Planowany termin realizacji : od ..... do .....

Podstawa wyceny : .....

Opracował : ..... Data : .....

Sprawdził : ..... Data : .....

Inwestor :

Wykonawca :

Egz. nr:.....

**KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE. RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK. ODCINEK  
1: OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA**

Budowa : Rydzyna, 29.Stycznia

Obiekt : REMONT KOLEKTORA SANITARNEGO W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE

**WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU**

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

**TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH**

Str: 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
<b>1</b>	<b>RENOWACJA KANAŁU</b>	
1.A	Renowacja studni kanalizacyjnych zaprawami na bazie cementów siarczanoodpornych, w klasie odporności chemicznej XA 3.	.....
1.B	Renowacja kanału bezwykopową metodą burstlilingu kalibracyjnego WIR	.....
<b>Razem : RENOWACJA KANAŁU</b>		.....

**Wartość kosztorysowa robót : .....**

Inwestor :

Wykonawca :

**KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE. RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK. ODCINEK  
1: OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA**

Budowa : Rydzyna, 29.Stycznia

Obiekt : REMONT KOLEKTORA SANITARNEGO W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNIE

**FORMULARZ OFERTOWY**

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

**1 RENOWACJA KANAŁU**

Numer specyfikacji : ST:WO-00;KS-01

Kod CPV : 45230000-8 IA27-7

**1.A Renowacja studni kanalizacyjnych zaprawami na bazie cementów siarczanoodpornych, w klasie odporności chemicznej XA 3.**

Numer specyfikacji : ST KS-01

Kod CPV : 45231000-5 IA40-6

1	Pozycja <b>Hydrodynamiczne mycie studni betonowych na podmurówce ceglanej z wykonaniem próby "pull off" na przyczepność podłoża - studnie Dn 1,0m</b> Numer specyfikacji : ST KS-01	99,320 m2	.....	.....	.....
2	Pozycja <b>Wykonanie uszczelnienia rys i spoin między kręgami - naprawa dynamicznych wypływów wody materiałem mineralnym (zaprawą o konsystencji sztywno plastycznej, szybkowiązającą).</b> Numer specyfikacji : ST KS-01	6,000 szt.	.....	.....	.....
3	Pozycja <b>Wykonanie reprofiliacji spoin i ubytków ścian i płyty szybkowiązającą zaprawą naprawczą do obszarów zawilgoconych (ubytki na pow. ok. 40%)</b> Numer specyfikacji : ST KS-01	94,610 m2	.....	.....	.....
4	Pozycja <b>Zabezpieczenie ścian i płyty nastudziennej powłoką siarczanoodporną (dwuwarstwowo) gr 10 mm.</b> Numer specyfikacji : ST KS-01	94,610 m2	.....	.....	.....
5	Pozycja <b>Wykonanie reprofiliacji spoczników i dna - z odkuciem, oczyszczeniem i pomalowaniem materiałem antykorozyjnym skorodowanego uzbrojenia - warstwa zaprawy nawierzchniowej na podłoża mineralne gr. 40mm na podkładzie adhezyjnym</b> Numer specyfikacji : ST KS-01	4,710 m2	.....	.....	.....
6	Pozycja <b>Naprawa stopni żłazowych, regulacja wjazdu - za pomocą szybkowiązającej zaprawy cementowej i ew. pierścieni regulacyjnych (demontaż wjazdu z oczyszczeniem, osadzenie wjazdu z demontażu na podewce z zaprawy, założenie asfaltobetonem). Zaprawa odporna na działanie oleju, wody, powietrza, soli, odporna na wpływy środowiska i komunikacji</b> Numer specyfikacji : ST KS-01	6,000 szt	.....	.....	.....

**1.B Renowacja kanału bezwykopową metodą burstliningu kalibracyjnego WIR**

Numer specyfikacji : ST KS-01

Kod CPV : 45231000-5 IA27-7

7	Pozycja <b>Renowacja kanału bezwykopową metodą burstliningu kalibracyjnego w systemie WIR - krótkimi modułami rurowymi o sztywności min SN 8kN/m2, o średnicy 250 mm, długości całkowitej 58cm (rury kielichowe PCW grubościennne o litej ścianie, łączone na uszczelki gumowe, długość montażowa 53 cm). Wyszczególnienie robót: - otwarcie studni; ciśnieniowe oczyszczenie kanału odcinkami; inspekcja przewodu za pomocą kamer; montaż sprzętu; wykonanie przewodu; wykonanie kinety w studni z modułów rurowych przeciętych w poziomie na pół; zasilanie w energię elektryczną z agregatu; zabezpieczanie miejsca pracy i studni; ew. zakorkowanie przepływu ścieków na remontowanym prześle korkiem w poprzedniej studni i deinstalacja korka po zakończeniu prac na odcinku</b> Numer specyfikacji : ST KS-01	241,900 kpl	.....	.....	.....
---	--	-------------	-------	-------	-------

**KOLEKTOR SANITARNY W UL. 29 STYCZNIA W RYDZYNI. RENOWACJA PRZEWODU I STUDZIENEK. ODCINEK  
1: OBWODNICA - OCZYSZCZALNIA**

1. RENOWACJA KANAŁU

1.B. Renowacja kanału bezwykopową metodą burstliningu kalibracyjnego WIR

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
<b>Wartość kosztorysowa robót</b>					

Inwestor :

Wykonawca :