

Rehabilitacja i Modernizacja Sieci Kanalizacyjnej i Wodociągowej



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA WSPÓŁNOTY



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



MIASTO I GMINA SZCZAWNICA

KOMPLEKSOWA REHABILITACJA I MODERNIZACJA SIECI KANALIZACYJNEJ I WODOCIĄGOWEJ DLA UZDROWISKA SZCZAWNICA

5 maja 2008 r. Burmistrz Miasta i Gminy Szczawnica podpisał z Zarządem Województwa Małopolskiego umowę na dofinansowanie projektu realizowanego w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007 – 2013, Osi Priorytetowa 7, infrastruktura Ochrony Środowiska, Działanie 7.1 Gospodarka Wodno-Ściekowa, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego p/n:

„Kompleksowa Rehabilitacja i Modernizacja Sieci Kanalizacyjnej i Wodociągowej Dla Uzdrowiska Szczawnica”

Koszt całości zadania wynosi **9 725 729,00 zł** z czego pozyskano dofinansowanie w wysokości **6 131 407,00 zł**

Istotą projektu „Rehabilitacja i modernizacja sieci wodociągowej dla miasta Szczawnicy” jest zmodernizowanie sieci w takim stopniu, aby możliwe było dalsze świadczenie usług w zakresie dostaw wody, oraz świadczenie w/w usług na możliwie najwyższym poziomie. Obecna sieć wodociągowa jest nieszczelna i wykopłusowana. Straty wody w sieci sięgają 78%. Bardzo duże zróżnicowanie wysokościowe obszaru zaopatrzenia w wodę miasta, stwarza poważne zagrożenie powstawania nadmiernych ciśnień w sieci, uderzeń hydraulicznych i jej zapowietrzania oraz często prowadzi do rozszczelnienia rurociągów. W ramach projektu zostanie zmodernizowanych 15 880 m. sieci zewnętrznej i 13 517 m. przyłączy. W ramach planowanego zakresu przeprowadzone zostaną prace remontowe, oraz wykonana będzie niezbędna rozbudowa sieci.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007 – 2013

Stan istniejący sieci wodociągowej i potrzeba jej modernizacji

Ze Stacji Uzdatniania Wody (SUW) woda dwoma rurociągami rozdzielczymi żeliwnymi o średnicy 150 mm jest dostarczana grawitacyjnie do miasta Szczawnica.

Ze względu na duże zróżnicowanie wysokościowe obszaru zaopatrzenia w wodę sieć rozdzielcza jest wyposażona w cztery zawory redukcyjne dzielące cały obszar na trzy strefy ciśnienia. Rzędne terenu na obszarze zaopatrzenia w wodę miasta wahają się od 435,00 do 600,00 mnpm.

Ze względu na zróżnicowanie wysokości ciśnienie w sieci wodociągowej jest nierównomierne i wynosi od 0,2 do 0,6 MPa, a często osiąga nawet wartości wyższe.

Wg stanu na rok 1997 sieć wodociągowa w Szczawnicy składa się z n/w rurociągów:

przewody przesyłowe ~ 5,3 km,

przewody rozdzielcze ~ 14,0 km,

przyłącza wodociągowe ~ 23,0 km,

Łącznie: ~ 42,3 km.

W latach 50 - tych ubiegłego stulecia wybudowano 70% sieci przesyłowej i rozdzielczej, pozostała część sieci wodociągowej pochodzi z lat 1960 - 80. Jak wynika z powyższego sieć wodociągowa Szczawnicy jest eksploatowana 30 - 45 lat.

Okres eksploatacji sieci wodociągowej w Szczawnicy osiągnął moment „śmierci technicznej” i sieć wymaga pilnej odnowy. Konieczność odnowy i modernizacji dotyczy całej sieci, ponieważ sieć do tej pory nie była modernizowana.

Przyłącza domowe były realizowane w latach pięćdziesiątych do osiemdziesiątych ubiegłego stulecia i są wykonywane nadal z uwagi na nowe budownictwo mieszkaniowe.

Struktura materiałowa sieci wodociągowej miasta Szczawnicy przedstawia się następująco:

przewody przesyłowe:

70% żeliwo

30% stal

przewody rozdzielcze:

94% żeliwo

5,2% stal

0,8% AC

przyłącza wodociągowe:

87,9% stal

9,3% żeliwo

2,8% PE

Dokładnym odzwierciedleniem struktury i wieku sieci miasta Szczawnica są rodzaje i ilości uszkodzeń awaryjnych, które wystąpiły i zostały zarejestrowane w latach 1992-1997, a mianowicie:

ok. 50% stanowiły uszkodzenia (nieszczelności) na złączach rur żeliwnych głównie w sieci rozdzielczej,

ok. 30% stanowiły uszkodzenia korozyjne przyłączy wodociągowych które są głównie wykonane z rur stalowych,

ok. 20% stanowiły uszkodzenia mechaniczne głównie przewodów rozdzielczych i przyłączy wodociągowych.

Powyższa analiza jednoznacznie przemawia za niezwłoczną modernizacją sieci wodociągowej miasta Szczawnicy.

Teren przez który przebiegają istniejące rurociągi wodociągowe stanowią:

jezdnie ulic,

chodniki,

tereny zielone

oraz tereny prywatne (ogrody, zieleńce, pola uprawne).

Tereny, gdzie będą wykonywane roboty związane z budową w/w obiektów zostaną przywrócone do stanu pierwotnego.

Opis i uzasadnienie przyjętych rozwiązań projektowych

Na podstawie dotychczasowych obserwacji badań szczelności odcinków sieci, występujących

awarii i odkrywek na sieci ustalono, że dla zmniejszenia strat wody i poprawy stanu technicznego sieci wodociągowej miasta Szczawnicy zostaną wykonane n/w prace:
redukcja ciśnienia w sieci wodociągowej realizowana poprzez komory redukcyjne (R1-R8),
doszczelnianie sieci wodociągowej,
niezbędna rozbudowa sieci wodociągowej,
inne roboty na sieci wodociągowej.

Część sieci wodociągowej została już doszczelniona i jest zauważalne nieznaczne zmniejszenie strat wody. Zmniejszenie strat wody może sugerować, że na pozostałej nie doszczelnionej sieci wodociągowej zwiększyło się ciśnienie, co w konsekwencji w przyszłości spowoduje tam zwiększone straty, spowodowane rozszczelnieniem rur.

Z przewidywanych do zamontowania 8 reduktorów ciśnienia, 4 reduktory już istnieją. Z uwagi na potrzebę ujednolicenia typu reduktorów, możliwości regulacji ciśnienia wody w całej sieci wodociągowej przewidziano montaż nowych reduktorów.

Komory redukcyjne R1-R8

Regulacja ciśnienia wody w sieci wodociągowej miasta Szczawnicy jest obecnie niewłaściwa, ponieważ:

1. brak racjonalnie usytuowanych komór redukcyjnych,
2. źle działające kilkudziesięcioletnie 4 zawory redukcyjne.

Wysokie ciśnienie wody w sieci magistralnej i rozdzielczej wywiera bezpośredni wpływ na rzeczywiste straty wody. Lokalizacja zaworów redukcyjno-regulacyjnych wynika z układu wysokościowego sieci wodociągowej i obszaru zaopatrzenia w wodę.

Biorąc powyższe pod uwagę założono 3 strefy ciśnienia wody oraz montaż 8-miu zaworów redukcyjno-regulacyjnych. Zawory będą zainstalowane w komorach żelbetowych podziemnych. Obecnie istnieje 5 komór redukcyjnych: R1;R3;R4;R7;R8 z zaworami redukcyjnymi 0,80 mm typu 4DS.

Z istniejących pięciu (5) komór redukcyjnych cztery (4) komory redukcyjne przewidziano wykorzystać do dalszej eksploatacji natomiast należy wykonać cztery (4) nowe komory redukcyjne R2; R5; R6; R7.

Kanalizacja

Pierwszy odcinek modernizowanej kanalizacji o dł. 285 mb wykonany z kamionki o średnicy 200 mm biegnący od UMiG w dół ul. Szalaya zostanie metodą odkopową zastąpiony rurociągiem PCV o śr. 300 mm. Drugi odcinek (kolektor betonowy o śr. 500 mm) od skrzyżowania ul. Zdrojowej, Szalaya i Głównej o dł. 375m w górę ul. Szalaya zostanie wymieniony metodą bezwykopową na rurociąg PCV o śr. 300 mm.

Odbudowa nawierzchni ulic i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego

Wykonanie robót związanych z doszczelnieniem i wymianą odcinków sieci wodociągowej oraz budową komór redukcyjnych, wodomierzowych i zasuw będzie wymagało rozbiórki nawierzchni ulic, chodników, terenów zielonych.

Po wykonaniu robót nawierzchnie ulic, chodniki oraz tereny zielone należy odbudować i przywrócić do stanu pierwotnego.

Nawierzchnię ulic i chodników należy odbudować stosując te same materiały, które były przed rozpoczęciem robót.

W większości przypadków należy wykorzystać materiały istniejące (kostka granitowa, kostka brukowa, trylinka). W przypadku nawierzchni asfaltowych należy wykonać odpowiednią podbudowę oraz warstwę wyrównującą i ścieralną.

Tereny zielone należy przywrócić do stanu pierwotnego przez rozplantowanie ziemi z wykopów. Zebrany humus należy rozplanować jako górną warstwę i obsiać mieszanką traw szlachetnych.

Drogi dojazdowe

Układ komunikacyjny zapewnia warunki do dostarczenia niezbędnych maszyn i urządzeń przewidzianych do prowadzenia robót budowlanych i ziemnych.

[**PREZENTACJA** - kliknij aby pobrać](#) (.pdf 2.43MB)

Szczawnica, dnia 14 sierpnia 2009 r. BIP

[Zawiadomienie o wyborze oferty najkorzystniejszej w przetargu ograniczonym na:
"Kompleksową rehabilitację i modernizację sieci kanalizacyjnej i wodociągowej dla
Uzdrowiska Szczawnica"](#)

31.08.2009r

Podpisanie umowy z wykonawcą zadania pn. "Kompleksowa rehabilitacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla miasta Szczawnica"

W najbliższy czwartek - 03 września, w Urzędzie Miasta i Gminy Szczawnica (sala USC) o godz. 8:00 odbędzie się podpisanie umowy z wykonawcą wyłonionym w drodze przetargu na realizację zadania "Kompleksowa rehabilitacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla miasta Szczawnica".

W ramach zadania do 31.12.2010 roku zostanie łącznie wymienionej lub rozbudowanej sieci na ok 40 km.

Podczas spotkania zostanie :

- przedstawiony wyłoniony wykonawca,

- przedstawiona oferta cenowa wykonawcy,
- przedstawiony zakres inwestycji,
- podpisana umowa.

Serdecznie zapraszam przedstawicieli prasy lokalnej oraz Radnych Miasta Szczawnica.

 **3 Września 2009r** została podpisana umowa z wykonawcą wyłonionym w drodze przetargu na realizację zadania "Kompleksowa rehabilitacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla miasta Szczawnica".

GALERIA ZDJĘĆ - podpisanie umowy

GALERIA ZDJĘĆ - prace bieżące (ostatnia aktualizacja: **28 X 2009 r.**)

