



**Zespół Projektowy „AWART”**  
**Wiesław Łukasiewicz & Małgorzata Łukasiewicz**  
37-450 Stalowa Wola ul. Wojska Polskiego 4a  
tel./fax. (0-15) 842 35 95

---

## **PROJEKT BUDOWLANY**

Część: **INSTALACYJNA**

Zeszyt:

Remont Wiejskiego Ośrodka Zdrowia w Antoniowie,  
likwidacja barier architektonicznych  
w pomieszczeniu sanitariatu dla osób niepełnosprawnych  
**INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA**

Obiekt: **WIEJSKI OŚRODEK ZDROWIA W ANTONIOWIE**

Adres budowy:

ANTONIÓW 47, gmina Radomyśl nad Sanem  
Dz. nr ewid.: 340/1

Inwestor:

Gmina Radomyśl n/ Sanem  
37-455 Radomyśl ul. Rynek Duży 7

Autorzy opracowania:

**PROJEKTANT**

**mgr inż. Mariola Mucha nr upr. 114/TBG/98**

**ASYSTENT PROJEKTANTA**

**mgr inż. Adrian Świątek**

## SPIS ZAWARTOŚCI

1. Opis techniczny
2. Obliczenia
3. Część rysunkowa

Rzut piwnic – instalacja wody	nr rys. 1
Rzut parteru – instalacja wody	nr rys. 2
Aksonometria instalacji wody zimnej i c.w.u.	nr rys. 3
Rzut piwnic – instalacja kanalizacji	nr rys. 4
Rzut parteru – instalacja kanalizacji	nr rys. 5
Rozwinięcie pionów kanalizacji 1,2,5,6	nr rys. 6
Rozwinięcie pionów kanalizacji 1,3,4	nr rys. 7

## OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu Wiejskiego Ośrodka Zdrowia w Antoniowie,  
likwidacja barier architektonicznych w pomieszczeniu sanitariatu dla osób  
niepełnosprawnych  
- INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA

### 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Obowiązujące normy i przepisy

### 2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje swym zakresem wymianę instalacji wodno kanalizacyjnej wynikającą z projektu remontu w Wiejskim Ośrodku Zdrowia w Antoniowie. W ramach remontu pomieszczeń przewidziana jest wymiana oraz przebudowa wewnętrznych instalacji wodno-kanalizacyjnych z dostosowaniem do nowych potrzeb, w zakresie pomieszczeń na parterze budynku w tym również związanych z dostosowaniem pomieszczeń sanitariatu dla osób niepełnosprawnych.

### 3. Opis stanu istniejącego

Istniejące opomiarowanie wody zimnej zlokalizowane jest w piwnicy w pomieszczeniu obok kotłowni. Stan techniczny instalacji kwalifikuje ją do wymiany. Całość instalacji wewnętrznej na parterze ze względu na jej stan techniczny i przystosowanie do nowych potrzeb i nową aranżację należy wymienić.

Instalacja na piętrze nie podlega opracowaniu, wymianie podlega jedynie pion doprowadzający P1 w obrębie remontowanych pomieszczeń.

Woda ciepła przygotowywana jest w kotłowni w istniejącym gazowym, pojemnościowym podgrzewaczu wody ARISTON SGA 150 FB PL o pojemności 150l i mocy 4,7kW wraz z osprzętem i armaturą.

Ścieki sanitarne z istniejącego budynku odprowadzane są do zbiornika bezodpływowego przez przewód główny odpływowy pod posadzką w piwnicy. Przewód ten zostanie wykorzystany do podłączenia nowej instalacją kanalizacyjnej z parteru.

### 4. Opis rozwiązań projektowych

#### 4.1. Instalacja wodociągowa i c.w.u.

Instalację rozprowadzającą należy wymienić za zestawem wodomierzowym. Instalacje wodne należy rozprowadzić pod stropem piwnicy do poszczególnych pionów.

Przewody wody zimnej wykonać z rur PP-R aquatherm PN20 – grubościennie.

Przewody wody ciepłej i cyrkulacji wykonać z rur PP-R zespolonych fusiotherm-Stabi PN20 z wkładką aluminiową.

Połączenia stałe przewodów – wykonać jako zgrzewalne, z wykorzystaniem kształtek z PP, wg instrukcji producenta rur.

Połączenia gwintowane (łączniki przejściowe) – do przyłączenia armatury.

Na odgałęzieniach montować zawory kulowe.

### **Montaż przewodów wodociągowych**

Przewody poziome układać poniżej przewodów elektrycznych i centralnego ogrzewania. Spadki przewodów powinny zapewniać możliwość opróżniania ich z wody oraz odpowietrzanie układu przez najwyżej położony punkt czerpalny.

W miejscach przejść rurociągami przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne z PVC. Przestrzeń między rurą a tuleją ochronną wypełnić szczeliwem elastycznym obojętnym chemicznie w stosunku do tworzywa rury.

Przewody mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą podpór stałych /uchwytów/ oraz podpór przesuwnych /wsporników lub wieszaków/. Piony oraz podejścia do przyborów w pomieszczeniach – prowadzić jako kryte w brzdach ściennych. Zakrycie brzd wykonać po przeprowadzeniu próby hydraulicznej. Brzdy zakryć lub замуrować cienką ścianką, z pozostawieniem wewnątrz pustej przestrzeni.

Podejścia rurociągiem do armatury czerpalnej wykonywać w formie zamocowania stałego.

### **Izolacje**

Przewody wody zimnej izolować termicznie otulina z pianki PU o grubości 5mm.

Przewody wody ciepłej i cyrkulacji zaizolować otulina o grubości 14mm.

### **Armatura**

Armaturę czerpalną wykonać jako wielouchwytową – podejścia z zaworkami odcinającymi i filtrami wbudowanymi. Przy umywalce niepełnosprawnych -bezdotykową. Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe.

### **Próby szczelności**

Po zmontowaniu całą instalację należy poddać próbie ciśnienia na 0,9mPa. Przed oddaniem instalację przepłukać, poddać dezynfekcji i ponownie przepłukać. Z prób szczelności sporządzić protokół.

## **4.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Ścieki z budynku odprowadzone są do istniejącego zbiornika bezodpływowego. Nowoprojektowane odpływy wpinać do projektowanych pionów i dalej do istniejących przewodów odpływowych pod posadzką

w piwnicy. Tam gdzie to możliwe należy korzystać z bruzd i przejść przez ściany i strop wg starej instalacji.

Na parterze budynku projektowane są pomieszczenia lekarskie wraz z aneksami sanitarnymi, pomieszczenie socjalne z sanitariatem i pomieszczenia WC w tym dla osób niepełnosprawnych. Rozmieszczenie przyborów pokazano na rysunkach. Odprowadzenie ścieków wykonać z rur PVC kielichowych, uszczelnionych w kielichach gumowymi pierścieniami o średnicach i spadkach jak na rysunkach. Układka kanalizacji wewnętrznej wykonana będzie na ścianach budynku i częściowo w bruzdach ściennych i pod stropem piwnicy i pod posadzką pomieszczeń. Wszystkie projektowane piony kanalizacyjne zaopatrzyć w rewizje, a w górnej części należy wyposażyć w wywiewkę kanalizacyjną PCV wyprowadzoną ponad dach budynku na wysokość ok. 1,5m. Projektowane piony obudować lekką konstrukcją z płyt karton-gips z pozostawieniem drzwiczek rewizyjnych w celu łatwego dostępu do rewizji kanalizacyjnych.

W pomieszczeniu gdzie nie jest możliwe odpowietrzenie nad dach zainstalować zawory odpowietrzająco – napowietrzające. Taki pion należy wyprowadzić w bruzdach ścian w przestrzeń pod sufitem – zakończyć kratką wywiewną 20x20cm. Poziomy w piwnicach prowadzić pod stropem.

Przy przejściu rur kanalizacyjnych przez ściany i stropy należy zastosować rury ochronne.

Uzbrojenie instalacji - syfony, czyszczaki, zawory powietrzne i rury wywiewne.

### **Przybory sanitarne**

Montaż przyborów – tradycyjny, na ścianach, tam gdzie konieczne stosować stelaże montażowe.

Wyposażenie projektowanych pomieszczeń na parterze w przybory - zgodnie z projektem. W pomieszczeniu WC dla osób niepełnosprawnych należy zastosować umywalkę i miskę ustępową dla osób niepełnosprawnych. Wykonać uchwyty ściennie.

Sposób podłączenia przyborów - pokazano na rozwinięciach instalacji kanalizacyjnej.

### **4.3. Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, cz. II- Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych, zgodnie z instrukcjami montażu i wytycznymi producentów.

Podczas wykonywanych prac przestrzegać przepisów BHP i Ppoż.

Wszystkie elementy składowe instalacji sanitarnych powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i powinny spełniać wymogi normatywne pod względem jakości.

Zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać certyfikaty zgodności z polską normą. W przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy konieczna jest aprobata techniczna.