

mgr inż. Aneta Rychlińska  
57-300 Kłodzko ul. Okrzei 7 II p, tel. 647 45 27, kom. 601647842  
e-mail : [aprych@pro.onet.pl](mailto:aprych@pro.onet.pl)

---

## PROJEKT BUDOWLANY

### Branża sanitarna

**Obiekt:** Świetlica – Teatr Trzy Siostry

**Adres:** Stary Gierałtów nr 7 działka 35AM-1 gmina Stronie Śl.

**Inwestor:** Gmina Stronie Śląskie  
Ul. Kościuszki 55 ,Stronie Śląskie

|            | Nazwisko i imię                                     | Data    | Podpis |
|------------|-----------------------------------------------------|---------|--------|
| Projektant | mgr inż. A.Rychlińska<br>mgr inż. G. Matusiakiewicz | 11 2006 |        |
| Sprawdził  |                                                     | 11 2006 |        |

Na podstawie Art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego / Ustawa z dnia 16 04 2004  
Dz.U. Nr 93 Poz. 888 /  
Oświadczam , iż w/w projekt budowlany sporządzony został zgodnie z  
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

# OPIS TECHNICZNY

## Branża Sanitarna

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora
- inwentaryzacja budowlana
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- wizja w terenie
- obowiązujące normy i przepisy

### 2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje Projekt Budowlany instalacji sanitarnych : wodociągowej , kanalizacji sanitarnej , instalacji c.o. oraz wentylacji mechanicznej dla świetlicy - Teatru Trzy Siostry w Starym Gierałtowie Działka nr 35 AM-1 gmina Stronie Śląskie.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych przewidziano do istniejącego osadnika bezodpływowego przez istniejące przyłącze sanitarne.

Zasilanie w zimną wodę z istniejącego przewodu wodociągowego w budynku zasilanego z własnego ujęcia wody - istniejącego.

### 3. WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.

Ze względu na okresowe użytkowanie obiektu w budynku przewidziano ogrzewanie elektryczne:

- przez projektowane piece akumulacyjne
- przez projektowane grzejniki elektryczne.

Zasilanie urządzeń elektrycznych w opracowaniu – branża elektryczna.

### 4. PROJEKTOWANA INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA

Doprowadzenie wody do budynku przewidziano z istniejącego ujęcia wody przez istniejące przyłącze wodociągowe.

Wpięcie do istniejącej instalacji zimnej wody wykonać w pomieszczeniu szatni. Ze względu na niskie ciśnienie wody i jej okresowe braki w pomieszczeniu technicznym na piętrze budynku należy zamontować zbiornik do magazynowania wody o pojemności 300 l oraz zestaw hydroforowy domowy dla uzyskania odpowiedniego ciśnienia wody w instalacji.

Ze względu na okresowe użytkowanie obiektu zbiornik napełniać wodą tylko w czasie otwarcia świetlicy. Wykonać obejście na zbiorniku.

Główne poziomy rozprowadzające wodociągowe prowadzić pod stropem parteru w korytarzu. Przewody te wraz należy izolować cieplnie, zaleca się ich obudowę.

Wszystkie pozostałe przewody wodociągowe w poszczególnych pomieszczeniach prowadzić w bruzdach podłogowych i ściennych – ciepłą wodę i zimną izolować cieplnie otulinami z pianki poliuretanowej.

Całość instalacji wody ciepłej i zimnej /piony i podejścia do urządzeń/ wykonać z rur z tworzywa PP3.

Montaż poziomów i pionów wodnych sugeruje się przeprowadzić przed lub równoległe z montowaniem pionów kanalizacyjnych. Pozwala to na uzyskanie minimalnej ilości obejść. Przewody wodociągowe prowadzić równoległe do płaszczyzny ścian.

Pod pionami wodociagowymi zamontować zawory odcinające ze spustem. Umożliwi to spuszczenie wody z części instalacji wodociągowej.

W miejscach przejść przewodów przez ściany należy osadzić tuleje, które po montażu wypełnić materiałem plastycznym.

Armaturę odcinającą wykonać zgodnie z projektem.

Dla przygotowania cwu w pomieszczeniu technicznym należy zamontować podgrzewacz cwu o pojemności 100 l zasilany elektrycznie, a dla umywalki w WC na piętrze i zlewu elektryczne termy miejscowe – 2 szt.

Po wykonaniu instalacji przeprowadzić próbę szczelności – przed zatynkowaniem bruzdy ułożeniem obudowy w korytarzu.

## 5. PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA WEWNĘTRZNA

Odprowadzenie ścieków przewidziano do istniejącego osadnika bezodpływowego przez istniejący przykanalik sanitarny.

Główne poziomy kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PCV 160 i 110 mm.

Kanał prowadzić z minimalnym spadkiem 1,5 % w kierunku istniejącej studzienki.

Prace wykonawcze rozpocząć od najniższego poziomu włączenia.

Wszystkie piony i połączenia z przyborami wykonać z rur i kształtek PCW.

Projektowane piony w WC na parterze budynku zakończyć zaworami odpowietrzającymi o średnicy 110 mm, natomiast pozostałe rurami wywiewnymi o średnicy 110 i 160 mm wyprowadzonymi ponad dach budynku. Na pionach stosować rewizje PCV o średnicy 110, 75 mm w celu umożliwienia przeczyszczenia kanalizacji.

W miejscach przejść przewodów przez ściany fundamentowe stosować rury ochronne, wypełnić materiałem plastycznym.

We wszystkich zbiorowych toaletach zamontować wpusty ściekowe PCV oraz zawory ze złączką do węża / czerpalne/.

Dla ciągu kuchennego odprowadzenie ścieków przewidziano przez projektowany tłuszczownik zlokalizowany na kanale poziomym 75 PCV wewnątrz budynku w kuchni.

## Wentylacja mechaniczna

### Dane wyjściowe.

Projekt opracowano w oparciu o:

- podkłady architektoniczne budynku
- technologię kuchni z zapleczem
- inwentaryzację budowlaną stanu istniejącego
- oferty i katalogi dostawców urządzeń
- obowiązujące normy i przepisy.
- 

Przy określaniu ilości powietrza wentylacyjnego przyjęto następujące wskaźniki:

- Ilość świeżego powietrza –  $20 \text{ m}^3/\text{h} \times \text{osobę}$ .
- Ilość wymian powietrza w poszczególnych pomieszczeniach – zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi technologicznymi.

### Opis rozwiązań projektowych.

- Wywiew powietrza z WC wspomagany wentylatorami kanałowymi  
O wydajności  $120 \text{ m}^3/\text{h}$  – 2 szt
- Wyciąg powietrza z kuchni przez wentylator dachowy
- Wyciąg powietrza ze zmywalni przez wentylator kanałowy o wydajności  $200 \text{ m}^3/\text{h}$
- W kuchni i na zapleczu przewidziano podciśnienie w wysokości ok. 10%.
- Wentylacja mechaniczna zapewniająca 10 wymian powietrza na godzinę zmywalni .
- Wentylacja mechaniczna zapewniająca 6 wymian powietrza na godzinę w kuchni i przygotowalni
- Nawiew świeżego powietrza przez projektowane nawietrzaki podokienne
- Wyciąg zużytego powietrza z Sali głównej i Sali chóru przez zintegrowane wywiewtrzaaki dachowe zapewniające 3 wymiany powietrza na godzinę
- Podciśnienie w WC wyrównane będzie powietrzem przeciąganym z szatni.  
W związku z tym drzwi w tych pomieszczeniach powinny być wyposażone w kratki wentylacyjne.

### Zestawienie urządzeń wentylacyjnych.

| L.P | Rejon obsługiwany   | Zespół Nr         | Wyszczególnienie                                                | Charakterystyka                          | Ilość |
|-----|---------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|
| 1   | 2                   | 3                 | 4                                                               | 5                                        | 6     |
| 1   | Kuchnia z zapleczem | WZ<br>250/<br>400 | Zintegrowany wywiewtrzaak dachowy – wentylator wyciągowy 250 mm | $V = 600 \text{ m}^3/\text{h}$<br>10 w/h | 1     |

|   |               |                            |                            |                                     |   |
|---|---------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---|
| 2 | Zmywalnia     | <b>WK</b>                  | Wentylator kanałowy        | V = 200 m <sup>3</sup> /h<br>10 w/h | 1 |
| 3 | Wyciąg z WC   | <b>WK</b>                  | Wentylator kanałowy        | V = 120 m <sup>3</sup> /h           | 1 |
| 4 | Wyciąg z Sali | <b>WZ<br/>250/<br/>400</b> | Wywiewniki<br>zintegrowane | V = 740 m <sup>3</sup> /h<br>3w/h   | 2 |
|   |               | <b>WZ<br/>160/<br/>250</b> |                            | V=360 m <sup>3</sup> /h<br>3w/h     | 2 |

### Warunki BHP.

- Zaprojektowane instalacje grzewczo-wentylacyjne zapewniają doprowadzenie do wszystkich pomieszczeń świeżego powietrza w ilości wymaganej przepisami.
- Instalacje te w pomieszczeniach ogrzewanych powietrznie zapewnią w sezonie grzewczym temperaturę zgodną z warunkami zawartymi w PN-82/B-02402 i wytycznymi technologicznymi.
- W miejscach występowania zysków ciepła i zapachów oraz występowania zysków wilgoci - przewidziano odciągi mechaniczne.

Opracował :