

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
MODERNIZACJA BUDYNKU REMIZY Z PRZEZNACZENIEM NA ŚWIETLICĘ
WIEJSKĄ, ZEZULIN DZ. NR 199, OBREB 21, ZEZULIN PIERWSZY

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH

1.	DANE OGÓLNE.....	
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	
3.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	
4.	STAN ISTNIEJĄCY.....	
5.	OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ	
5.1.	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	
5.2.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	
5.3.	OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE	
5.4.	WENTYLACJA POMIESZCZEŃ.....	
6.	UWAGI	

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH

Projekt budowlany

Rys. 1/IS	Rzut budynku – instalacja wodociągowa	1:100
Rys. 2/IS	Rozwinięcie instalacji wodociągowej	-
Rys. 3/IS	Rzut budynku – instalacja kanalizacji sanitarnej	1:100
Rys. 4/IS	Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej	-
Rys. 5/IS	Rzut budynku – ogrzewanie elektryczne	1:100
Rys. 6/IS	Rzut budynku – instalacja wentylacyjna	1:100

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
MODERNIZACJA BUDYNKU REMIZY Z PRZEZNACZENIEM NA ŚWIETLICĘ
WIEJSKĄ, ZEZULIN DZ. NR 199, OBRĘB 21, ZEZULIN PIERWSZY

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. <u>Inwestor</u> :	Gmina Ludwin Ludwin 50 21-075 Ludwin
1.2. <u>Przedsięwzięcie</u>:	Modernizacja budynku remizy z przeznaczeniem na świetlicę wiejską
1.3. <u>Branża</u>:	Instalacje sanitarne
1.4. <u>Faza</u> :	Projekt instalacji sanitarnych wewnętrznych
1.5. <u>Lokalizacja</u>:	Zezulin, dz. Nr 199 obręb 21, Zezulin Pierwszy

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

2.1 Mapa do celów projektowych opracowana przez Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe „Geo-Inwest”, geodeta uprawniony 12825 Marek Zakrzewski

2.2. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Ludwin uchwalonego Uchwałą Nr XIII/170/03 Rady Gminy Ludwin z dnia 30 grudnia 2003r. wydany przez Wójta Gminy Ludwin z dnia 24.01.2013r.

2.3 Wizja lokalna i pomiary własne.

2.4 Uzgodnienia z projektantami branżowymi.

2.5. Wytyczne i instrukcje producentów,

2.6. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2.7. Umowa z Inwestorem

2.8. Warunki techniczne na doprowadzenie wody do istniejącego budynku użyteczności publicznej na dz. Nr 199 położonej we wsi Zezulin Pierwszy wydane przez Wójta Gminy Ludwin z dnia 29.01.2013r. znak OŚD.7021.1.2013

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest adaptacja istniejącego budynku remizy z przeznaczeniem na świetlicę wiejską. W zakres opracowania wchodzi wymiana instalacji wodociągowej wraz z zestawem wodomierzowym, wymiana wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, ogrzewanie elektryczne budynku, oraz wprowadzenie wentylacji pomieszczeń.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek w stanie istniejącym nie spełnia obowiązujących przepisów i nie może być użytkowany jako świetlica wiejska. Brak jest ogrzewania pomieszczeń, brak jest wentylacji pomieszczeń. Budynek nie jest przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Instalacja wodociągowa oraz instalacja kanalizacji sanitarnej wymaga modernizacji i rozbudowy.

Woda do budynku dostarczana jest poprzez istniejące przyłącze wodociągowe. Ścieki z istniejącej instalacji odprowadzane są do istniejącego zbiornika bezodpływowego na ścieki.

5. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

5.1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Projektowaną instalację wody zimnej należy połączyć z istniejącym przyłączem wodociągowym.

Z projektowanej instalacji wody zimnej zasilane będą następujące przybory:

- umywalki 3 szt.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

MODERNIZACJA BUDYNKU REMIZY Z PRZEZNACZENIEM NA ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ, ZEZULIN DZ. NR 199, OBRĘB 21, ZEZULIN PIERWSZY

- płuczki ustępowe	3 szt.
- zawory ze złączką	1 szt.
- pisuary	1 szt.
- zmywarki	1szt.
- zlewozmywak	2szt.

Wodę zimną należy również doprowadzić do istniejącego pojemnościowego podgrzewacza wody oraz dwóch pojemnościowych, podumywalkowych podgrzewaczy.

Ciepłą wodę użytkową zapewniają 3 podgrzewacze elektryczne c.w.u. (lokalizację podgrzewaczy pokazano w części rysunkowej opracowania):

- jeden istniejący podgrzewacz pojemnościowe zlokalizowany w pomieszczeniu kuchni,
- dwa projektowane podgrzewacze pojemnościowe $V=5l$, np. firmy Stiebel Eltron o parametrach $N=2,0$ kW, 230V (lub inny równoważny).

Z instalacji ciepłej wody zasilane będą następujące przybory:

- umywalki 3 szt.
- zlewozmywaki 2szt.

Projektowaną instalację wody w zapleczu wykonać z rur z tworzywa sztucznego, np. typu BORplus firmy Wavin na połączenia zgrzewane (lub innych równoważnych). Średnice i prowadzenie przewodów pokazano w części rysunkowej opracowania. Przewody rozprowadzające prowadzić w posadzce i bruzdach ścian. Przejścia rur przez przegrody budowlane w tulejach ochronnych wypełnionych materiałem plastycznym.

Na instalacji wodnej wewnętrznej należy stosować odcinające zawory kulowe oraz baterie mieszaczowi (w pomieszczeniach sanitariatów) np. KFA lub równoważne. Instalację wody zimnej i ciepłej prowadzić na całej długości w otulinie izolacyjnej $g = 0,11 \pm 0,03$ m.

Do pomiaru pobranej wody dobrano wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej poziomy JS 1,5 DN16 PN 16, Metron (lub inny równoważny) wraz z zaworem antyskażeniowym DN 16 typ BA 2760. Wodomierz lokalizuje się w pomieszczeniu WC, za pierwszą zewnętrzną ścianą budynku. Całość instalacji wody w budynku, po wykonaniu, poddać próbie szczelności na ciśnienie próbne 1,0 MPa.

5.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki sanitarne odprowadzane będą z budynku za pomocą projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o średnicy 110 i 160 PVC poprzez istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej do istniejącego bezodpływowego zbiornika na ścieki, skąd wozem asenizacyjnej odwożone będą do oczyszczalni ścieków.

Poprzez projektowaną instalację ścieki odprowadza się z następujących przyborów:

- umywalki	3 szt.
- płuczki ustępowe	3 szt.
- zawory ze złączką	1 szt.
- pisuary	1 szt.
- zmywarki	1szt.
- zlewozmywak	2szt.

Projektowaną kanalizację podposadzkową wykonać z rur kielichowych kanalizacyjnych DN110 i DN160 PVC łączonych na uszczelki gumowe. Piony kanalizacyjne i podejścia do przyborów wykonać z rur PCV. Podejścia do przyborów prowadzić w ścianie lub nad posadzką. Przebieg i spadki przewodów kanalizacyjnych pokazano w części rysunkowej opracowania. Przewody układane w ziemi wykonać z rur

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

MODERNIZACJA BUDYNKU REMIZY Z PRZEZNACZENIEM NA ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ, ZEZULIN DZ. NR 199, OBRĘB 21, ZEZULIN PIERWSZY

PVC – U klasy N litych do kanalizacji zewnętrznej. Przejście przewodów kanalizacyjnych przez przegrody budowlane w tulejach ochronnych.

Piony wentylacyjne kanalizacyjne prowadzić po ścianach i obudować płytą kartonowo-gipsową. Piony kanalizacyjne wyposażyć w rewizje czyszczakowe i poddać próbie szczelności przez zalanie wodą na całej wysokości.

5.3. OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE

W projektowanym obiekcie przewiduje się ogrzewanie elektryczne grzejnikami konwektorowymi, naściennymi o mocach 0,5 kW, 0,75 kW, 1,0 kW, 1,25 kW 3,0 kW, np. typ: CON lub CNS firmy Stiebel Eltron lub innymi równoważnymi, rozmieszczonymi zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, takich jak łazienki, należy zamontować grzejniki elektryczne posiadające obudowę bryzgoszczelną bądź przeciwbryzgową pozwalającą na zastosowanie w wilgotnych pomieszczeniach (pod warunkiem zachowania stref bezpieczeństwa). Każdy grzejnik posiada indywidualne zasilanie elektryczne. Grzejniki wyposażone w płynnie regulowany, kapilarny termostat, który umożliwia regulację temperatury pomieszczenia od +5°C do +28°C.

5.4. WENTYLACJA POMIESZCZEŃ

Zadaniem projektowanych układów jest wentylacja ogólna pomieszczeń świetlicy wiejskiej.

Wywiew z pomieszczeń łazienek za pomocą wentylatorów wyciągowych kanałowych np. typu RVK100 firmy Systemair (lub innych równoważnych). Rozmieszczenie i wydajności poszczególnych wentylatorów pokazano w części rysunkowej opracowania. Wentylatory montowane ponad sufitem podwieszanym. Zanieczyszczone powietrze transportowane jest ponad dach budynku. Nawiew powietrza kompensacyjnego z komunikacji poprzez kratkę kontaktową w dolnej części drzwi.

Wywiew powietrza z pomieszczenia kuchni poprzez istniejącą kratkę wentylacyjną podsufitową.

Wywiew powietrza z pomieszczenia nr 6 poprzez istniejącą kratkę wentylacyjną ścienną oraz poprzez projektowany zawór wywiewny sufitowy wspomagany wentylatorem dachowym typ RV/4-125 Venture Industries (lub innym równoważnym). Nawiew powietrza poprzez projektowane nawiewniki okienne typ EFR Aereco (lub inne równoważne). Rozmieszczenie i wydajności poszczególnych elementów pokazano w części rysunkowej opracowania.

Wywiew powietrza z pomieszczenia nr 8 poprzez grawitacyjne zawory wywiewne sufitowe oraz poprzez projektowany zawór wywiewny sufitowy wspomagany wentylatorem dachowym typ RV/4-125 Venture Industries (lub innym równoważnym). Nawiew powietrza poprzez projektowane nawiewniki okienne typ EFR Aereco (lub inne równoważne). Rozmieszczenie i wydajności poszczególnych elementów pokazano w części rysunkowej opracowania.

Wielkości strumieni powietrza wentylacyjnego zapewniają utrzymanie w pomieszczeniach stanu powietrza o odpowiedniej jakości.

Projektuje się przewody wentylacyjne okrągłe typu Spiro z blachy stalowej ocynkowanej. Szczelność klasy A wg PN-EN-1507/2007. Wymiary przewodów powinny odpowiadać wymaganiom PN-EN 1505 oraz PN-EN 1506. Mocowanie przewodów do przegród budowlanych za pomocą typowych uchwytów zgodnie z wytycznymi producenta.

Sterowanie wentylatorami wyciągowymi będzie się odbywało poprzez włącznik elektryczny.

Całą instalację wentylacyjną należy po wykonaniu wyregulować ze względu na przepływy.

Czynności związane z eksploatacją i konserwacją należy wykonywać zgodnie z instrukcjami obsługi dostarczonymi wraz z urządzeniami.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
MODERNIZACJA BUDYNKU REMIZY Z PRZEZNACZENIEM NA ŚWIETLICĘ
WIEJSKĄ, ZEZULIN DZ. NR 199, OBRĘB 21, ZEZULIN PIERWSZY

6. UWAGI

Przedmiotowy obiekt należy realizować zgodnie z wielobranżowym projektem budowlanym, zasadami sztuki budowlanej oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 75 Poz. 690 z późniejszymi zmianami - Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 109 z 2004 r. Poz. 1156), z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 10 z dnia 8 lutego 1995r. - poz. 189). Prace budowlane należy prowadzić z zachowaniem warunków technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych pod nadzorem osób uprawnionych. Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie atesty oraz aprobaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Wszelkich zmian w projekcie można dokonać tylko za zgodą autorów projektu.

Projektant:

mgr inż. Piotr Dysput
nr upr. 9/Lb/96
specjalność sanitarna

Sprawdzający:

mgr inż. Zbigniew Niedzielski
nr upr. 664/Lb/88
specjalność sanitarna