

**Projekt zamienny instalacji wewnętrznych wod. – kan. i centralnego ogrzewania
w trzech budynkach świetlic gminnych w Gminie Braniewo.**

1. Inwestor / użytkownik.

Gmina Braniewo, ul. Moniuszki 5, 14-500 Braniewo

2. Adres obiektu.

Dz. nr 376/84 obr. Szyleny w msc. Brzeszczyny, 14-500 Braniewo

Dz. nr 20/32 obr. Wola Lipowska w msc. Gronówko, 14-500 Braniewo

Dz. nr 119 obr. Rusy w msc. Zgoda, 14-500 Braniewo

3. Funkcja, program użytkowy.

Opis ogólny

Obiekt objęty opracowaniem będzie budynkiem świetlicy wiejskiej z możliwością przebywania w niej do 30 osób łącznie. Budynek zasadniczo składać się będzie z sali spotkań z zapleczem kuchennym i sanitarnym. W obiekcie nie będą zatrudnione żadne osoby, obsługa higieniczno – sanitarna we własnym zakresie osób korzystających w danej chwili z obiektu pod nadzorem osoby upoważnionej do udostępniania obiektu (pracownika Urzędu Gminy Braniewo lub Sołtysa lub innej upoważnionej przez Inwestora osoby).

Funkcja obiektu

Budynek świetlicy służyć będzie celom oświatowym i kulturowym, do wypełniania zadań własnych Gminy Braniewo (zajęcia pedagogiczne z dziećmi, doskonalenie osób starszych, profilaktyka uzależnień, zebrania członków OSP itp.). Obiekt nie będzie otwarty całodobowo, nie będzie dostępny dla osób postronnych, korzystanie z niego będzie sporadyczne i odbywać się będzie pod w/w nadzorem i na zasadach określonych przez Inwestora.

Program użytkowy parteru:

- pom. nr 1.1: sala świetlicy, powierzchnia użytkowa 81,80m²
 - pom. nr 1.2: pom. socjalne, powierzchnia użytkowa 12,18m²
 - pom. nr 1.3: pom. porządkowe, powierzchnia użytkowa 2,30m²
 - pom. nr 1.4: korytarz, powierzchnia użytkowa 5,65m²
 - pom. nr 1.5: przedsionek WC, powierzchnia użytkowa 1,55m²
 - pom. nr 1.6: WC męskie, powierzchnia użytkowa 1,60m²
 - pom. nr 1.7: WC męskie, powierzchnia użytkowa 1,45m²
 - pom. nr 1.8: WC dla niepełnosprawnych + WC damski, powierzchnia użytkowa 5,40m²
- Razem – parter: 111,93m²

4. Dane liczbowe budynku.

• Liczba kondygnacji nadziemnych:	1
• Liczba kondygnacji podziemnych:	0
• Powierzchnia zabudowy budynku:	145,26m ²
• Powierzchnia użytkowa budynku:	111,93m ²
• Kubatura budynku:	687,23m ³
• Długość budynku:	13,04m
• Szerokość budynku:	11,14m
• Wysokość budynku:	6,24m

5. Instalacje sanitarne.

5.1. Instalacja wodociągowa.

Przewody wodociągowe zaopatrujące wszystkie przybory sanitarne w wodę zimną będą podłączone do nowego przyłącza wodociągowego DN 32 mm poprowadzonego do pomieszczenia 1.8 WC damskiego + NN, gdzie zainstalowany będzie wodomierz wraz z zestawem wodomierzowym w szafce wnękowej.

Projektowane przybory sanitarne będą zasilane z projektowanej instalacji poprzez rozdział dolny. Instalacja zostanie wyposażona w armaturę odcinającą przed zaworami czerpalnymi.

Przybory sanitarne zaopatrywane będą poprzez przewód rozdzielczy o średnicy Ø 32 mm, a następnie przewodem 20 mm przebiegającym w posadzce i ścianach budynku, wg opracowania graficznego.

Przewody rozdzielcze i doprowadzające wodę do zaworów czerpalnych należy wykonać z rur z tworzywa sztucznego np. PP-R S3,2 (PN 16) firmy Pipelife lub równoznaczne, przeznaczone do zimnej i ciepłej wody użytkowej. Rury i kształtki tego systemu łączone są poprzez zgrzewanie oraz złączki gwintowane skręcane (gwint wewnętrzny lub zewnętrzny).

W instalacji zimnej wody należy zapewnić ciśnienie wody na poziomie $H_{dysp} = 30 \text{ mH}_2\text{O}$.

5.2. Instalacja ciepłej wody użytkowej.

Przewody c.w.u. rozprowadzające wodę ciepłą będą prowadzone równolegle do przewodów zimnej wody. Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana poprzez pionowy zasobnik wody ciepłej o pojemności 200 l wraz z węzownią i grzałką elektryczną przeznaczony do współpracy z pompą ciepła powietrze – woda, zainstalowany w pomieszczeniu porządkowym (1.3).

5.3. Instalacja kanalizacyjna.

Przewody kanalizacyjne, podejścia, przewody poziome oraz piony należy wykonać z rur z tworzyw sztucznych.

Podłączenia do urządzeń wykonać z rur PVC ze spadkiem 2%. Piony kanalizacyjne wykonać w miejscach przedstawionych w części graficznej z rur PVC o średnicy 100 mm. Projektuje się wykonanie jednego pionu kanalizacyjnego (Pk1) wyposażonego w rewizję wykonaną na poziomie 0,3 m nad posadzką pomieszczenia, w którym został zaprojektowany oraz w wywiewkę kanalizacyjną na dachu.

Instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzona będzie w posadzce i pod posadzką przedmiotowego budynku ze spadkiem 2% w stronę nowego przykanalika w pomieszczeniu WC damskiego + NN (1.8).

5.4. Opis instalacji centralnego ogrzewania.

Instalację centralnego ogrzewania w budynku zaprojektowano jako instalację ogrzewania wodnego, opartego o system ogrzewania podłogowego.

Źródłem ciepła w projektowanym budynku będzie pompa ciepła powietrze – woda, o mocy 7 kW, produkcji firmy Panasonic typ KIT-WCO7J3E5 lub równoznaczna. Proponowana pompa ciepła w połączeniu ze zbiornikiem na C.W.U. stanowić będzie kompletne urządzenie, zabezpieczające budynek w zapotrzebowanie na energię cieplną.

Ogrzewanie podłogowe wykonać z warstwowych rur PEX. Sterowanie mocą podłogi grzejnej odbywać się będzie za pomocą zaworów termostatycznych zamontowanych na rozdzielaczach. Dobrano dwa rozdzielacze, każdy po cztery obwody grzewcze. Rozdzielacze zainstalować zgodnie z rysunkami technicznymi.

Średnice rur użytych do budowy kompletnej instalacji centralnego ogrzewania: Ø32, 26 i 16 mm, co wynika z przeprowadzonych obliczeń i doboru średnic przewodów według nomogramów hydraulicznych.

6. Załączniki:

6.1. Rys S1. Budowa budynku świetlicy wiejskiej. Rzut parteru (zamienny).

Instalacja wody zimnej, wody ciepłej i kanalizacji sanitarnej.

6.2. Rys S2. Budowa budynku świetlicy wiejskiej. Rzut parteru (zamienny).

Instalacja centralnego ogrzewania.

6.3. Przedmiar. Branża sanitarna.

Uprawniony projektant i kierownik
budowy w specjalności instalacyjnej
bez ograniczeń
upr. nr WAM/0156/PWOS/15
mgr inż. Krzysztof Sobieski

Sobieski