

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r. poz. 1609) i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Budynek świetlicy wiejskiej. Kategoria IX, VIII.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Projektowany budynek będzie pełnił funkcję kulturoznawczą, służyć będzie również organizowaniu zabaw, zebrań, obrad dla lokalnej społeczności. Będzie miejscem spotkań oraz integracji mieszkańców sołectwa, nauki i zabaw dla dzieci i młodzieży, a także miejscem rozwoju zainteresowań oraz twórczych działań.

Program użytkowy przewiduje następujące przeznaczenie pomieszczeń: strefa wejściowa z wiatrołapem i hollem połączonym z szatnią, sala zabawa dla maksymalnie 50 osób z przestrzenią do tańca oraz zajęć ruchowych, pomieszczenia higienicznosanitarne, porządkowe oraz pomieszczenie zaplecza z osobnym wejściem poprzedzonym wiatrołapem.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Projektowany budynek będzie obiektem wolnostojącym, jednokondygnacyjnym (poddasze nieużytkowe), niepodpiwniczonym. Od wschodniej części projektuje się taras zadaszony, przykryty dachem jednospadowym o kącie nachylenia połaci 9°. Główna konstrukcja dachu to dach symetryczny, dwuspadowy o kącie nachylenia połaci 35°. Wierzchnie pokrycie dachu z dachówki ceramicznej karpiówki w kolorze grafitowym.

Konstrukcja obiektu wykonana w technologii tradycyjnej, murowanej z bloczków gazobetonowych Ytong gr. 24 cm. Okładziny zewnętrzne naturalne - tynki. Główne wejście do budynku od strony wschodniej, natomiast dodatkowe wejście od strony południowej. Kolorystyka budynku spokojna w tonacjach neutralnych.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO:

wg PN-ISO 9836:1997

- powierzchnia zabudowy,
- powierzchnia całkowita,
- powierzchnia netto kondygnacji,
- powierzchnia użytkowa kondygnacji,
- kubatura wewnętrzna netto,
- powierzchnia schodów, murków i tarasów zewnętrznych również w podcieniach - wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U z dnia 7 czerwca 2019r, poz. 1065 z późn. zmianami),
- powierzchnia wewnętrzna budynku,
- kubatura brutto budynku.

| | | | |
|--|---|-------------|----------------|
| ▪ Kubatura brutto | - | 1105 | m ³ |
| ▪ Kubatura netto | - | 985 | m ³ |
| ▪ Powierzchnia zabudowy | - | 231,49 | m ² |
| ▪ Powierzchnia użytkowa | - | 170,78 | m ² |
| ▪ Maksymalna wys. budynku nad poziomem terenu | - | 7,40 | m |
| ▪ Maksymalna długość i szerokość budynku | - | 11,50x22,26 | m |
| ▪ Liczba kondygnacji rozbudowy | - | 1 | |
| ▪ Powierzchnia schodów, murków i tarasów zewn. | - | 40,49 | m ² |
| ▪ Powierzchnia dachu | - | 301,85 | m ² |

PARTER

| Lp. | Nazwa | Rodzaj posadzki | Powierzchnia użytkowa [m ²] |
|-----|---------------------------|-----------------|---|
| 1. | Holl + szatnia | Glazura | 20,71 |
| 2. | WC damskie + ON | Glazura | 8,71 |
| 3. | WC męskie z przedsionkiem | Glazura | 8,64 |
| 4. | Sala taneczna | Glazura | 95,69 |
| 5. | Zaplecze | Glazura | 19,14 |
| 6. | Wiatrołap | Glazura | 5,24 |
| 7. | Magazyn | Glazura | 3,60 |
| 8. | Pom. techniczne | Glazura | 9,05 |

Powierzchnia użytkowa = 170,78 m²

5. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839), projektant ustalił na podstawie odkrywek i warunków gruntowych oraz czynników konstrukcyjnych, że projektowany obiekt należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej obiektów, w złożonych warunkach gruntowych. Dokumentacja badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo-wodne wg opracowania załączonego w projekcie technicznym.

6. INFORMACJA O LICZBIE LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH:

Nie dotyczy.

7. PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE:

7.1. ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ I ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW:

7.1.1. ZAPOTRZEBOWANIE WODY:

- $Q_{sr.d}$ - 5,0 m³,
- $Q_{max.d}$ - 6,0 m³,
- $Q_{max.h}$ - 0,25 m³,

Uwaga: Obliczenia przyjęto dla maksymalnej liczby osób przebywających w budynku świetlicy wiejskiej (max. 50 osób)

7.1.2. ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW:

Średnia dobowa ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych wynosi $Q_{śc} = 5,0$ m³/d. Sposób odprowadzania ścieków do projektowanego zbiornika bezodpływowego.

7.1.3. ODPROWADZANIE WÓD OPADOWYCH:

Wody deszczowe i roztopowe odprowadzane będą na tereny zielone w obrębie działki zainwestowania.

7.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH PYŁOWYCH I PŁYNNYCH:

Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery pod warunkiem zastosowania pompy ciepła (bądź kotła gazowego), która ma emisję zanieczyszczeń nie większą niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach.

7.3. ODPADY STAŁE:

Odpady bytowe należy gromadzić w gotowych pojemnikach systemowych zabezpieczonych trwałym i nieprzepuszczalnym przykryciem. Odpady bytowe będą okresowo opróżniane i wywożone na składowisko odpadów bytowych i gospodarczych poprzez uprawiony do tego zakład. Lokalizacja pojemnika na odpady zgodnie z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu.

7.4. EMISJA HAŁASÓW ORAZ WIBRACJI:

Projektowany budynek z projektowanym wyposażeniem oraz przewidywanym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

7.5. WPŁYW BUDYNKU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE:

Budynek świetlicy wiejskiej z uwagi na małą wysokość nie powoduje większego zacienienia otoczenia, a płytkie fundamenty przy braku podpiwniczenia w niewielkim stopniu naruszają układy korzeniowe drzew. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i utwardzonych dojazdów do budynku.

8. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO:

Dostępnym źródłem energii w projektowanym budynku świetlicy wiejskiej jest energia elektryczna z sieci elektroenergetycznej, energia słoneczna oraz instalacja gazowa. Projektowany budynek ogrzewany będzie za pomocą pompy ciepła o mocy 12 kW oraz ogniw fotowoltaicznych. Wariantem alternatywnym dla ogrzewania projektowanego budynku może być zmiana systemu i wyposażania obiektu w kocioł gazowy.

Zrealizowanie wariantu alternatywnego wiąże się z poniesieniem znacznych kosztów inwestycyjnych. Mając na uwadze zastosowanie tradycyjnego, ale nowoczesnego źródła ciepła i energii oraz oświetlenia, zastosowanie alternatywnych źródeł energii nie ma uzasadnienia ekonomicznego oraz ekologicznego. Duże nakłady związane z inwestycją nie zwrócą się w okresie eksploatacji instalacji, po których to będzie trzeba przeprowadzić gruntowne remonty.

9. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTYWANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH:

W niniejszym projekcie przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego projektowanego nowego pomieszczenia. Zastosowano termostaty o działaniu proporcjonalno-całkującym PI z funkcją adaptacyjną i optymalizacyjną o sprawności regulacji 93%.

10. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO:

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

- instalacje wody zimnej i ciepłej wody użytkowej,
- instalacje kanalizacji sanitarnej,
- instalację centralnego ogrzewania,
- instalacja elektroenergetyczna,
- instalację wentylacji grawitacyjnej oraz grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie.

Źródłem ciepła dla projektowanego budynku będzie pompa ciepła o mocy 12 kW wraz z ogniwami fotowoltaicznymi znajdującymi się w pom. technicznym.

11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ:

Opis warunków ochrony przeciwpożarowej znajduje się na stronie 19-20.

12. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU:

Dla przedmiotowego budynku wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie są spełnione jeśli wartość współczynnika przenikania ciepła U_k ścian, dachu i stolarki, obliczone zgodnie z Polską Normą, nie będą większe niż wartość U_k (max) czyli $U_k < U_k(\text{max})$.

Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną EP - około 70 (kWh/m²rok).

13. UWAGI PROJEKTANTA:

Autor projektu zastrzega sobie prawo do:

1. Powiadomienia autora projektu przez Inwestora / Kierownika Budowy o terminie wykonania robót ziemnych pod fundamentowanie,
2. Odbioru podłoża gruntowego pod posadowienie budynku przez uprawnionego geotechnika co jest warunkiem koniecznym przed przystąpieniem do dalszych prac fundamentowych.