

Opis techniczny

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku świetlicy wiejskiej na dz.nr. 125. Obręb Prasłity, gm. Dobre Miasto.

1.2 Opis ogólny obiektu

Projektowany budynek świetlicy jest jednokondygnacyjny nie podpiwniczony, o rzucie w kształcie prostokąta. Wymiary zewnętrzne projektowanego budynku to ,długość 18.24m, szerokość 11,06m, wysokość 7,98m. Dach dwuspadowy o nachyleniu 41°. Kolorystyka elewacji: ściany zewnętrzne w kolorze jasnym, pokrycie dachowe z dachówki w kolorze ceglastym, rynny, rury spustowe -stalowe ocynkowane w kolorze naturalnym stali, stolarka okienna – w kolorze brązowym, stolarka drzwiowa brązowa.

1.3 Charakterystyczne dane techniczne

- a) Powierzchnia zabudowy – 178.69m²
- b) Powierzchnia użytkowa – 125.91m²
- c) Kubatura netto – 970.15 m³

1.4. Sposób dostosowania obiektu budowlanego do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Projektowana budowa budynku świetlicy wiejskiej nie narusza warunków określonych w warunkach zabudowy wydanych dla przedmiotowej inwestycji.

Architektura projektowanej inwestycji dostosowana do architektury lokalnej zabudowy. Zaprojektowane elewacje są neutralne i dostosowują budynek do otoczenia.

1.5. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowane zagospodarowanie działki nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników. Zamierzenie inwestycyjne nie niesie także ze sobą naruszenia zasobów przyrody, o jakich wspomina ustawa z dnia 16 października 1991 o ochronie przyrody. Obiekt nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Użytkowanie budynku nie spowoduje zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód gruntowych i wód podziemnych.

Projektowana inwestycja w żaden sposób nie narusza interesów osób trzecich: nie stwarza uciążliwości w użytkowaniu działek sąsiednich, nie ogranicza dostępu światła

dziennego i słońca, nie powoduje wibracji, nadmiernego hałasu, zakłóceń elektrycznych i promieniowania, spełnia normatywy w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Technologie używane w budynku gwarantują zachowanie nieprzekraczalnych wskaźników emisji zanieczyszczeń. Ewentualna możliwość uciążliwości spowodowanej hałasem (w zakresie dopuszczalnym Polskimi Normami) ogranicza się do zakresu inwestycji. Ścieki sanitarne, będą odprowadzane do szczelnego zbiornika na nieczystości. Na terenie terenu inwestycji nie będą składowane surowce lub materiały zawierające substancje toksyczne lub łatwopalne, mogące stanowić zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Odpady komunalne będą gromadzone w projektowanym miejscu do ich gromadzenia (wskazane zostało na rysunku projektu zagospodarowania terenu) oraz będą wywożone przez firmy uprawnione do ich odbioru.

2. Warunki gruntowo wodne:

W poziomie posadowienia obiektu występują piaski gliniaste ($I_d=0,5$). Nie stwierdzono wody gruntowej.

Wnioski:

Grunt występujący w miejscu planowanej inwestycji może zostać wykorzystany do bezpośredniego posadowienia obiektu.

Kategoria geotechniczna I.

.

3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

3.1. Ściany zewnętrzne gr. 24cm z bloczków silikatowych na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5 docieplone styropianem grubości 16 cm .

3.2. Wieńce – żelbetowe poz. W1 o przekroju 24x24 cm z betonu B20 z prętów 4Φ12 stal A-III, strzemiona ze stali A-0 Φ6 .

.

3.3. Nadproża drzwiowe oraz okienne prefabrykowane typu L .

3.4. Dach o konstrukcji drewnianej, elementy nośne w postaci krokwi 7.5x17.5 cm połączone jętkami 8x20 cm z drewna klasy C30. Oparcie krokwi na murłatach drewnianych 15x15 cm. Murłaty 10x10 cm oparte na słupkach o przekroju 10x10 cm, połączenie krokwi do deski kalenicowej na gwoździe. Na wieńcu pod murłaty ułożyć

izolację z papy na lepiku. Mury kotwione w wieńcach w rozstawie maksymalnym co 1,50m, kotwy stalowe $\phi 12$ stal St3S. Konstrukcję dachu zabezpieczyć przed działaniem ognia oraz szkodników poprzez dwukrotne malowanie elementów drewnianych środkiem FOBOS 2M.

3.5. Strop – sufit podwieszany na belkach drewnianych gr.8x16 z płyt gipsowo-kartonowych .

3.6. Ławy fundamentowe – żelbetowe, poz. L1 o przekroju 60x40 cm i L2 30x40 cm z betonu B20 z prętów 4 $\phi 12$ stal A-III, strzemiona ze stali A-0 $\phi 6$.

3.7. Obróbki blacharskie projektuje się z blachy powlekanej , ocynkowanej gr. 0,5mm w kolorze naturalnym stali.

Rynny dachowe $\phi 150$, rury spustowe $\phi 100$ w kolorze naturalnym stali.

3.8. Stolarka drzwi oraz okna z zachowaniem wymiarów zewnętrznych w świetle otworów, wg dokumentacji technicznej .

3.9. Podjazd dla osób niepełnosprawnych

Zaprojektowano podjazd z kostki polbrukowej gr. 6cm o pochyleniu maksymalnym 6%. Kostkę polbrukową należy ułożyć na przygotowanym utwardzonym podłożu z podsypki cementowo-piaskowej. Na pochylni o szerokości płaszczyzny ruchu minimum 1,20m należy wykonać krawężniki o wysokości co najmniej 0,07m i obustronne poręcze z odstępem między nimi w granicach 1,00-1,10 m.

4. Ochrona cieplna budynku

Wymagania ochrony cieplnej budynku, które są określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002r (Dz. Ustaw nr 12, poz. 114)

a) ścian zewnętrznych $U=0,22$ [W/(m²xK)].

5. Wyposażenie budynku

Projektuje się instalacje:

5.1. Sanitarne:

a) wody zimnej

b) wody ciepłej z indywidualnych źródeł ciepła (podgrzewacz wody zainstalowany w kotłowni)

- c) kanalizacji sanitarnej - odprowadzona do przydomowej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na działce nr 125.

5.2. Elektryczne

- a) zasilająca gniazd
- b) oświetleniowa
- c) odgromowa

6. Ochrona przeciwpożarowa budynku

Wg. 5. Ust.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. (Dz.U..03.121.1137- z 2009 r. nr 119 poz998) w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego

6.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

- a) Powierzchnia użytkowa – 125.91 m²
- b) Wysokość – 7,98 m
- c) Liczba kondygnacji - 1

6.2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

(Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. Zm.) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Budynek nie stwarza ponadnormatywnych zbliżeń do innych budynków istniejących na sąsiednich działkach.

6.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W projektowanym budynku nie występują materiały , substancje niebezpieczne pożarowo.

6.4. Wyposażenie w gaśnice

Projektowany budynek będzie wyposażony w gaśnice przenośne przeznaczone do gaszenia grupy pożarów ABC w ilości zapewniającej 2 kg środka gaśniczego na każde 100m².

6.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

Do 200 MJ/m².

6.6. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

Budynek świetlicy wiejskiej - niski zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

6.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W obiekcie i na terenie przyległym nie będą prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe. W związku z powyższym Inwestor odstąpił od dokonania oceny zagrożenia wybuchem. W istniejącej oraz projektowanej części nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

6.8. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Projektowany obiekt stanowi 1 strefę pożarową o powierzchni 125.91 m².

6.9. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Klasa odporności pożarowej budynku „D”. Z § 216. ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U.02.75.690 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, klasa odporności ogniowej elementów budynku wynosi:

Wymagane klasy odporności pożarowej:

- a) Elementów konstrukcyjnych – R 30,
- b) Stropów- REI 30,
- c) Ścian zewnętrznych – EI 30,
- d) Konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań,
- e) Pokrycie dachu – nie stawia się wymagań,
- f) Ścian wewnętrznych – nie stawia się wymagań,

6.10 Warunki ewakuacji.

Warunki ewakuacji określone w Dziale VI „Bezpieczeństwo pożarowe”, Rozdział 4 „Drogi ewakuacyjne” Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 07 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – są spełnione. Oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe . Kierunek otwarcia drzwi na zewnątrz obiektu.

6.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej:

Nie dotyczy

6.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych:

- budynek wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego,
- budynek wyposażony w instalacje odgromową.

6.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru jest dostępna z istniejącego hydrantu zewnętrznego o średnicy 90 mm ,zlokalizowany w odległości do 75m.

6.14. Drogi pożarowe

Do budynku zapewniona jest droga umożliwiająca dojazd pojazdów jednostek ochrony ppoż. o każdej porze roku. Dojazd zapewniony jest z drogi powiatowej nr.1364N w Praslitach .

6.3. Dostęp dla osób niepełnosprawnych.

Zgodnie z projektem zapewniono swobodny dostęp osób niepełnosprawnych do głównego wejścia budynku świetlicy wiejskiej jak i pomieszczeń na parterze budynku – poprzez projektowany podjazd.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na „*BUDOWIE BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ*” została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz. U. nr 6 poz. 41/2004), obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

Opracował:
Cezary Osiński

Projektował: