

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno-budowlanego rozbudowy i przebudowy budynku świetlicy wiejskiej na działce nr 121 w miejscowości Swędzieniejewice, gmina Zapolice

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu jest :

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich
usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690)
2. Uzgodnienia z Inwestorem.

2. PRZEZNACZENIE I FUNKCJA

Istniejący budynek świetlicy wiejskiej jest obiektem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, pokryty stropodachem. Obecnie w budynku znajdują się pomieszczenia: sala spotkań, aneks kuchenny, pomieszczenia magazynowe i toalety. Przedmiotem opracowania jest rozbudowa budynku:

- o dodatkowe pomieszczenie świetlicy z przeznaczeniem dla dzieci i młodzieży na zajęcia dodatkowe pozaszkolne wraz z przebudową toalet ,
- o pomieszczenia magazynowe i kotłownię na opał stały.

Budynek rozbudowany zostanie od południowo - zachodniej strony działki. Projektuje się również powiększenie głównej sali oraz wygospodarowanie nowej sali. Od strony południowej zaprojektowano taras zadaszony.

Funkcja budynku nie ulegnie zmianie. Świetlica jest obiektem przeznaczonym na czasowy pobyt ludzi z wykorzystaniem na zebrania, spotkania koła gospodyń itp. Zaplecze kuchenne wykorzystane zostanie dla potrzeb cateringu pełnego z obsługą, sprzętem i pomieszczeniem gospodarczym. W dwóch salach, oddzielonych od siebie odbywać się mogą niezależne zajęcia. Dopuszcza się w trakcie zajęć przygotowanie gorących napojów w kubkach jednorazowego użytku.

Przyjmuje się przebywanie jednocześnie do 50 osób w budynku.

Budynek zostanie również dostosowany do osób niepełnosprawnych. Do głównego wejścia zaprojektowano podjazd o nachyleniu min 8%. Wejście do budynku oraz pomieszczeń o szerokości 0,9 m pozwalać będą na swobodny przejazd osobie niepełnosprawnej ruchowo poruszającej się na wózku jak i za pomocą innego rodzaju urządzeń rehabilitacyjnych. Przystosowane w sposób odpowiedni zostaną również toalety.

W aneksie kuchennym oraz pomieszczeniach sanitarnych i WC ściany obłożone płytkami ceramicznymi do wysokości 2 m od podłogi.

Włącznik światła do toalety na wysokości 1,05 m.

W części sanitarnej wyodrębniono zaplecze porządkowe świetlicy ze zmywakiem i szafką na środki czystości.

Przebudowa świetlicy wiejskiej ma na celu podniesienie jej standardu użytkowego oraz zapewnienie obiektowi pełnienia właściwych funkcji społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych. Wszystkie elementy wyposażenia będą służyły realizacji zakładanych celów projektu, tj. rozwojowi tożsamości społeczności wiejskiej, kultywowaniu i rozwojowi tradycji lokalnych.

3. DANE OGÓLNE

Przed przebudową

| | |
|------------------------|-----------------------|
| Powierzchnia zabudowy: | 197,95 m ² |
| Powierzchnia użytkowa: | 171,75 m ² |
| Kubatura | 886,55 m ³ |

Po przebudowie

| | |
|------------------------|------------------------|
| Powierzchnia zabudowy: | 290,15 m ² |
| Powierzchnia użytkowa: | 253,80 m ² |
| Kubatura | 1313,00 m ³ |

4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OBIEKTU

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 września 1998 r, w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr. 126, poz. 839) ustalono I kategorię gruntów (proste warunki gruntowe) dla projektowanego obiektu.

4.1 Fundamenty

Ławy i stopy fundamentowe posadowić na głębokości –1,00m poniżej poziomu terenu. Ławy oraz stopy fundamentowe posadawiać na 10-cio centymetrowej warstwie chudego betonu. Ławy fundamentowe wykonać o wysokości 40cm i szerokości 60cm. Ławy zbroić prętami 4#12 i strzemionami Ø6 co 25 cm. Stopy fundamentowe zbroić dołem prętami #12 co 15 cm w obu kierunkach.

Ściany fundamentowe wykonać z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. Na ścianach fundamentowych wykonać izolację poziomą z dwóch warstw papy asfaltowej na lepiku.

Pod ścianki działowe wykonać ławy o szerokości 25 cm i wysokości 30 cm zbrojone 4#12 i strzemionami Ø6 co 25 cm, ławy zagłębić 50 cm pod poziom posadzki.

4.2 Ściany

Ściany zewnętrzne murowane grubości 24 cm. Docieplenie warstwą izolacyjną ze styropianu grubości 15 cm typu EPS 70. Tynk zewnętrzny mineralny malowany farbą sylikatową (sugerowany kolor np. C3450 PGII H43 Knauf).

Projektuje się ściany wewnętrzne działowe grubości 12 cm z bloczków gazobetonowych lub cegły dziurawki. Tynki wewnętrzne cementowo - wapienne kat. III. Ściany WC, kuchni i pomieszczenia porządkowego wyłożone glazurą do wysokości 2 m od podłogi.

W pomieszczeniu wiatrołapu na wysokości 1,50 od podłogi tynk ozdobny mozaikowy. Na pozostałych ścianach gładź gipsowa malowana dwukrotnie farbą emulsyjną. W pomieszczeniu kuchni, WC i pomieszczeniu porządkowym emulsja biała. W pomieszczeniach sali, korytarzu i wiatrołapie emulsja kolorowa.

Ściany zakończyć wieńcem żelbetowym o wymiarach 24 x 25 cm zbrojonym 4#12 i strzemionami $\phi 6$ co 25cm.

4.3 Nadproża

Nadproża żelbetowe prefabrykowane typu L 19.

4.4 Wentylacja i kanały wentylacyjne.

Kanały wentylacyjne i komin z pustaków systemowych wg wybranego producenta, np. SCHIEDEL, ICOPAL.

W WC wentylacja mechaniczna włączana automatycznie z przełącznikiem światła, po wyłączeniu wentylacja grawitacyjna.

Wentylacja mechaniczna zaprojektowana została również w salach.

4.5 Strop

Nad pomieszczeniami świetlicy sufit z płyt ogniochronnych kartonowo – gipsowych na ruszcie systemowym.

Między elementami konstrukcji dachu ułożyć warstwę izolacji termicznej z wełny mineralnej grubości 15 cm, wykonać ruszt systemowy do płyt gipsowo – kartonowych , w którym ułożyć dodatkowo 5 cm wełny mineralnej. Następnie zamontować folię paroizolacyjną oraz płyty gipsowo – kartonowe gr. 2 x 12, 5 mm ognioodporne.

4.6 Dach

Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej z wiązarami produkcji Mabudo opisanymi na rysunkach konstrukcyjnych. Klasa drewna K – 27. Elementy drewniane należy mocować na ścianach na przekładkach z papy izolacyjnej. Wszystkie elementy drewniane przed wbudowaniem należy zaimpregnować preparatem grzybobójczym i owadobójczym oraz

ogniochronnym do stopnia nierozprzestrzeniania ognia NRO (np. FOBOS M – 2F).

Pokrycie dachu wykonać z blachy trapezowej gr. 55 mm w kolorze brązowym. Pod blachę ułożyć folię o wysokiej paroprzepuszczalności.

Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonać z blachy stalowej powlekanej w kolorze ciemno brązowym.

4.7 Podłogi i posadzki

Warstwy podłogi jak na przekroju.

W pomieszczeniach komunikacji, WC, aneksie kuchennym i magazynach terakota. W sali spotkań podłoga wyłożona parkietem przemysłowym lub zamiennie terakotą.

4.8 Stolarka okienna i drzwiowa.

Stolarka okienna PCV, ciemno brązowa, nietypowa. W oknach montować nawiewniki wramowe o przepływie powietrza 30m³/h. Drzwi zewnętrzne stalowe lub aluminiowe, wewnętrzne drewnopodobne. Stolarka okienna i drzwiowa według wymiarów umieszczonych na rysunkach w projekcie. Dopuszcza się stosowanie stolarki z innym podziałem z zachowaniem wymiarów zewnętrznych. Drzwi główne do budynku z podziałem, by po otwarciu jednego skrzydła światło przejścia nie było mniejsze jak 90 cm.

Na zewnątrz parapety z blachy powlekanej ciemno brązowe.

Wewnątrz parapety PCV lub drewnopodobne.

4.9 Roboty wykończeniowe

Kołnierze przy kominie w miejscu przejść przez połąć dachową oraz krawędzie dachu obrobić blachą ocynkowaną.

Rynny, rury spustowe z blachy ocynkowanej lub zamiennie prefabrykowane PCV.

4.10 Instalacje

W budynku zaprojektowano nową instalację elektryczną i wodną. Projektuje się również instalację kanalizacyjną z odpływem do „przydomowej” oczyszczalni ścieków. Ogrzewanie piecem na paliwo stałe - pelet.

5. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1 Budowa zjazdu

Dla sprawnej obsługi technicznej budynku zmieniono lokalizację zjazdu. Projektuje się nowy zjazd publiczny o następujących parametrach :

- jezdnia zjazdu o szerokości 4,00 m,
- przecięcie drogi z projektowanym zjazdem wyokrąglone łukami o promieniu $R = 5,0$ m,

Projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni na zjeździe:

- kostka betonowa wibroprasowana - gr. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa - gr. 3 cm
- podbudowa z chudego betonu o $R_m = 6-9$ MPa - gr. 15 cm
- grunt stabilizowany cementem - gr. 15 cm

Przekrój konstrukcyjny nawierzchni zjazdu przedstawiono na rysunku Nr 10.

5.2 Droga wewnętrzna i plac gospodarczy

Drogę dojazdową do budynku i plac gospodarczy zaprojektowano jako tłuczniowe. Droga i plac gospodarczy ograniczone obrzeżem betonowym na ławie betonowej z oporem.

5.3 Chodniki, dojście do budynku i pochylnia.

Dojście do budynku, chodniki i opaska wokół budynku o konstrukcji:

- kostka betonowa wibroprasowana - gr. 6 cm
- podsypka cementowo - piaskowa - gr. 3 cm
- mieszanka kruszywa naturalnego stabilizowana cementem
o $R_m = 1,5$ MPa - gr. 15 cm

Pochylnia dla osób niepełnosprawnych zlokalizowana przy wejściu na elewacji frontowej budynku o wymiarach 1,8 x 2,50 m i spadku 8%. Zaprojektowano obustronne balustrady stalowe o wysokości 1m, wyposażone w poręcze na wysokości 0,75 i 0,9 m od powierzchni ruchu. Słupki – rury stalowe $\varnothing 50$ grubości ścianki 4 mm malowane proszkowo na kolor RAL 8014 lub chromowane, pochwyty rury stalowe, malowane proszkowo na kolor RAL 8014 lub chromowane okrągłe $\varnothing 50$.

Nawierzchnia pochylni oraz spocznik z kostki betonowej. Konstrukcja jak chodnik.

5.4 Ogrodzenie.

Ze względu na zły stan ogrodzeń planuje się wymianę całkowitą. Projektuje się nowe ogrodzenie frontowe z przęsł stalowych panelowych wraz z bramą i furtką. Od strony dróg publicznych ogrodzenie wykonać na cokołach.

5.5 Gromadzenie odpadów.

Do gromadzenia odpadów przewidziano:

- pojemnik na szkło,
- pojemnik na papier,
- pojemnik na odpady organiczne wywożone każdorazowo po ukończeniu

okolicznościowego spotkania przez wyspecjalizowaną firmę.

6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej ustala się następujące elementy bezpieczeństwa pożarowego obiektu.

6.1 powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Budynek świetlicy po rozbudowie i przebudowie to obiekt parterowy, niepodpiwniczony, powierzchnia wewnętrzna budynku - 171,75 m²

wysokość - 5,37 m

liczba kondygnacji nadziemnych - 1

6.2 Odległość od budynków sąsiednich

Budynek od strony południowo - wschodniej sąsiaduje z działką zabudowaną budynkiem mieszkalnym usytuowanym w odległości około 43 m.

6.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie występują substancje palne.

6.4 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w świetlicy.

Kategoria zagrożenia ludzi – ZL III.

Przewidywana liczba osób w świetlicy do 40 osób nie będących stałymi użytkownikami.

6.5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W obiekcie i w otoczeniu obiektu nie występuje zagrożenie wybuchem.

6.6 Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .

Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej.

Dla tego typu obiektu klasa odporności pożarowej budynku wynosi C.

Konstrukcja drewniana dachu zabezpieczona środkiem ognioochronnym do stopnia nierozprzestrzeniania ognia NRO.

6.7 Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne.

Wyjścia z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną są zamykane drzwiami o szerokości minimum 90 cm w świetle ościeżnicy i otwierają się na zewnątrz pomieszczeń.

Drzwi przeciwpożarowe do pomieszczenia kotłowni EI – 60, pozostałe EI – 30.

Szerokość i wysokość dróg ewakuacji jest zachowana.

Miejsca ustawienia sprzętu gaśniczego, główny wyłącznik prądu, należy oznakować znakami bezpieczeństwa zgodnymi z odpowiednimi normami.

6.8 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności elektroenergetycznej, odgromowej.

Budynek świetlicy wyposażony będzie w instalację odgromową .

Zabezpieczenie przed porażeniem wykonane za pomocą wyłącznika różnicowoprądowego.

Budynek należy wyposażyć w główny wyłącznik prądu.

6.9 Wyposażenie w drobny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze wraz z ich rozmieszczeniem.

Obiekt wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy – 2 gaśnice proszkowe przy głównym wejściu do budynku i przy głównym wejściu do kotłowni.

6.10 Drogi pożarowe.

Budynek usytuowany jest na działce znajdującej się przy drodze o nawierzchni asfaltowej w odległości około 11 m od jezdni.

5. UWAGI OGÓLNE

- W przypadku stwierdzenia merytorycznych rozbieżności z przyjętymi rozwiązaniami niniejszego opracowania, lub ewentualnym innym proponowanym rozwiązaniem przez wykonawcę robót, należy zwrócić się do autora o korektę lub uzgodnienia w ramach nadzoru autorskiego.
- Wszystkie materiały stosowane przy budowie powinny posiadać niezbędne certyfikaty, aprobaty techniczne oraz zgodność z polskimi normami.
- Roboty - budowlano montażowe wykonywać zgodnie z przepisami BHP, pod fachowym nadzorem uprawnionej osoby z wpisami do dziennika budowy.

Opracował: