

OPIS TECHNICZNY

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

Zgodnie z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski nr 7/2017 z dnia 19.06.2017 r. zmienionej decyzją z dnia 10.11.2017 r. projektuje się budowę budynku użyteczności publicznej na potrzeby utworzenia ogólnodostępnej infrastruktury turystyczno-rekreacyjno-społecznej z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr 127/8 w miejscowości Słońsk Dolny, gmina Aleksandrów Kujawski.

Zaprojektowany budynek ogólnodostępnej i niekomercyjnej infrastruktury turystycznej, rekreacyjnej oraz kulturalnej służyć ma włączeniu społecznemu. Będzie to obiekt wolnostojący, parterowy, niepodpiwniczony, z dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej, kryty blachodachówką koloru ceglanego.

Budynek przeznaczony będzie na cele spotkań kulturalno – społecznych mieszkańców wsi oraz pełnić będzie funkcję rekreacyjną z zakresu turystyki i wypoczynku, wraz z infrastrukturą towarzyszącą i infrastrukturą związaną z integracją społeczną oraz aktywizacją zawodową. Ma być również obiektem edukacyjnym utworzonym z myślą o dzieciach, młodzieży, a także osobach dorosłych odwiedzających gminę.

Zastosowane w projekcie rozwiązania materiałowe oraz budowlano – instalacyjne, zapewniają całoroczne użytkowanie obiektu. Z uwagi na to, iż obiekt będzie funkcjonował we wszystkich sezonach, przewidziano w nim instalację centralnego ogrzewania w formie pompy ciepła. Obiekt będący zapleczem socjalnym dla mieszkańców i przebywających w tym regionie turystów korzystających ze słynącego w tym rejonie obszaru Natura 2000 na szlaku turystycznym o nazwie Szlak Bursztynowy.

W budynku została wydzielona sala główna w której będą organizowane spotkania ludności wiejskiej, zaplecze kuchenne w którym będą sporządzane napoje gorące i zimne oraz drobne posiłki z gotowych produktów dostarczanych (nie magazynowanych) bezpośrednio przed każdym spotkaniem (catering). Ponadto w budynku zaprojektowane zostało pomieszczenie higieniczno-sanitarne (WC z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych) oraz pomieszczenie gospodarcze i sala telewizyjna. Wszystkie pomieszczenia znajdują się na jednym poziomie. Budynek nie będzie zakładem pracy (nie będą zatrudnieni żadeni pracownicy) w myśl ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

W projektowanym budynku będą odbywać się zebrania wiejskie, półkolonie –

organizowanie wolnego czasu dzieci i młodzieży (tenis stołowy, bilard), ponad to odbywać się będą imprezy okolicznościowe/kulturalne tj np.: dożynki sołeckie, dzień strażaka. Na sali jednocześnie będzie przebywać maksymalnie 30 osób. Natomiast na zapleczu kuchennym maksymalnie będzie przebywać 5 osób. W korytarzu znajdować się będą szafy dwudziałowe na odzież wierzchnią i roboczą dla obsługi aneksu kuchennego. Natomiast w pomieszczeniu gospodarczym znajdować się będzie szafa dwudziałowa na sprzęt porządkowy, będą również: zamrażarka i regały magazynowe na dostarczane produkty wg potrzeb indywidualnych oraz umywalka.

Na terenie planuje się zamontowanie wiaty i tablic o znaczeniu przyrodniczym co pozwoli na wytyczenie ścieżki przyrodniczo - kulturowej ,ukazującej najciekawsze okazy przyrodnicze Słońska Dolnego i jego okolicy oraz zabytki kultury materialnej, stworzenie miejsca, gdzie uczniowie okolicznych placówek oświatowych mogliby organizować zajęcia edukacji przyrodniczej, ekologicznej oraz uprawiać sporty, oraz zachęcenie dzieci i młodzieży do bliższego kontaktu ze środowiskiem naturalnym.

Natomiast istniejąca mała architektura oraz nowo zamontowane urządzenia siłowni zewnętrznej zapewnia przebywającym tu turystom oraz mieszkańcom wsi aktywny wypoczynek.

Wykonanie tego projektu pozwoli utworzyć na niewielkiej powierzchni kompleks kulturalno - rekreacyjno - turystyczny dla wszystkich pokoleń, zaś wspólny czynny odpoczynek służyć będzie ich integracji.

2. Parametry techniczne

Powierzchnia użytkowa	-	65,26 m ²
Powierzchnia zabudowy	-	75,50 m ²
Kubatura	-	261,60 m ³
Wysokość budynku	-	4,50 m
Szerokość budynku	-	8,27 m
Długość budynku	-	9,13 m

Wykaz pomieszczeń – przyziemie		
NR	Pomieszczenie	Powierzchnia (m ²)
1	Sala spotkań	31,64
2	Korytarz	5,70
3	Pom. gospodarcze	4,32
4	Aneks kuchenny	9,50
5	WC	2,30
6	Sala telewizyjna	11,80

3. Forma i funkcja obiektu

Budynek wolnostojący parterowy bez poddasza użytkowego, bez podpiwniczenia, przykryty dachem dwuspadowym o kątach nachylenia 18°.

Budynek będzie obiektem użyteczności publicznej, pełniącym funkcję turystyczno-rekreacyjno-kulturalne. Projektowany obiekt umożliwi spotkania i rozwój lokalnej społeczności.

4. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

1) Konstrukcja

Budynek zaprojektowano w konstrukcji szkieletowej drewnianej opartej na słupach i podwalinie drewnianej zakotwionej śrubami M16 do podłoża, jest obiektem niepodpiwniczonym, jednokondygnacyjnym, wolnostojącym. Układ konstrukcyjny stanowią ściany zewnętrzne zbudowane z słupów drewnianych o przekrojach 14 x 14 cm, 5 x 14 oraz 5x10 cm i rozstawie co 75 oraz co 50 cm. Rozstaw poszczególnych słupów przedstawiony na oddzielnym rysunku

2) Posadowienie obiektu

Projektuje się posadowienie obiektu na płycie fundamentowej betonowej posadowionej na podsypce piaskowej. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w prawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto warunki gruntowe proste i kategorię geotechniczną obiektu pierwszą. Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia płyty fundamentowej, na głębokości ok. 1,20 m.

3) Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Zaprojektowano rozwiązania uwzględniające potrzeby osób niepełnosprawnych:

- projektowany podjazd dla niepełnosprawnych długości 6,14 m, szerokości 1,57 m ze spadkiem 5 % - betonowy wylewany z betonu B-10,
- projektowany WC spełniający wymogi dla niepełnosprawnych

4) Fundamenty

Płyta fundamentowa betonowa grubości 15 cm wykonana z betonu żwirowego klasy B 15, posadowiona na podsypce piaskowej grubości 30 cm.

Izolacja pozioma płyty fundamentowej – 2 x folia budowlana 0,5 mm.

Istniejącą płytę fundamentową betonową należy powiększyć do wymiarów nowo projektowanego obiektu z zachowaniem technologii jak na przekroju. Ponadto dwukrotnie zazbroić siatką zbrojeniową systemową \varnothing 3 mm

5) Ściany zewnętrzne i wewnętrzne

Przyziemie: Ściany zbudowane z słupów drewnianych o przekrojach 14 x 14 cm oraz 5 x 14 i 5 x 10 cm. Rozstaw słupów co 50 oraz co 75 cm zgodnie z rysunkiem. Ocieplenie stanowi wypełnienie przestrzeni konstrukcyjnej ścian wełną mineralną grubości 16 cm w ścianach zewnętrznych oraz 10 i 14 cm w ścianach wewnętrznych. Konstrukcję wraz z wypełnieniem obić od wewnątrz folią paroizolacyjną, a od zewnątrz folią wysoko paro przepuszczalną np. STROTEX 1200 dla umożliwienia wentylacji konstrukcji. Wykończenie wewnętrzne ściany płytą gipsowo-kartonową. Wykończenie zewnętrzne ściany deski drewniane gr. 1,9 cm impregnowane.

Podwalina pod ściany 14x14 cm, zwieńczenie ścian (oczep) 14x14 cm, nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi oraz usztywnienia poziome między słupkami pośrednimi z belki 2 x 14x4 cm.

Podwalinę do płyty betonowej zakotwić śrubami M16.

6) Dach

Dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci 18°.

Konstrukcja: więźba dachowa z drewna sosnowego, rozstaw krokwi co 0,80 m zabezpieczone preparatami grzybobójczymi i ogniochronnymi o przekrojach:

łaty	4 x 5 cm
kontrłaty	2 x 5 cm
krokiew	6,3 x 23 cm
jętka	2x5 x 23 cm
murlata (oczep)	14 x 14 cm

Krycie: blachodachówka

7) Izolacje

Przeciwwilgociowa

pozioma płyty fundamentowej na gruncie: 2 x folia budowlana

Termiczna

dach: wełna mineralna 23 cm $\lambda=0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

ściany zewnętrzne: wełna mineralna 16 cm $\lambda=0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

płyta fundamentowa na gruncie: styropian 10 cm $\lambda=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

8) Podłogi i posadzki

Warstwę konstrukcyjną posadzki stanowią:

1. piasek zagęszczony 30 cm
2. beton B-15 15 cm
3. 2 x folia budowlana
4. styropian 10 cm

5. posadzka anhydrytowa 4 cm
6. płytki ceramiczne typu GRES
- 9) **Tynki i okładziny wewnętrzne**
 - Sala spotkań, korytarz, pomieszczenie gospodarcze, sala telewizyjna, : na ścianach i sufitach płyty gipsowo-kartonowe malowane farbami emulsyjnymi.
UWAGA: sufity po linii spadków dachu, jętki odkryte lakierowane
 - aneks kuchenny, WC : na ścianach do wysokości 2.0 m płytki ceramiczne, powyżej płyta gipsowo-kartonowa malowana farbami emulsyjnymi. Sufit z płyt gipsowo-kartonowych GKBI malowany farbami emulsyjnymi
- 10) **Stolarka okienna i drzwiowa:**
 - okna PCW kolor brązowy , szyby zespolone $\lambda=1,1 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
 - drzwi wejściowe do budynku – PCW oszklone kolor biały $\lambda=1,5 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
 - drzwi balkonowe - PCW oszklone kolor biały $\lambda=1,1 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
 - drzwi wewnątrzlokalowe - drewniane pełne z wypełnieniem płytą wiórową, okleina drewnopodobna, do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych zastosować drzwi z kratką wentylacyjną
- 11) **Parapety wewnętrzne**
 - drewniane z deski sosnowej impregnowanej
- 12) **Wyposażenie:**
 - a) aneksu kuchennego: zlewozmywak - szt. 1, kuchenka gazowa na propan-butan z piekarnikiem elektrycznym, okap kuchenny z wyciągiem mechanicznym
- 13) **Tynki i okładziny zewnętrzne:**
 - Na ścianach zewnętrznych konstrukcji drewnianej, z wypełnieniem wełną mineralną grubości, okładzina z deski drewnianej impregnowanej na pióro i wpust i malowanej na kolor sosny
- 14) **Obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe:** z blachy ocynkowanej gr. 0,5 mm malowane na kolor pokrycia
- 15) **Parapety zewnętrzne:** z blachy stalowej powlekanej
- 16) **Wentylacja:**

rozwiązania dotyczące wentylacji zostały przedstawione w projekcie branży sanitarnej.

6. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Projektowany obiekt nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko. Budynek turystyczno-rekreacyjno-kulturalny nie należy do przedsięwzięć mogących oddziaływać negatywnie na środowisko.

Obiekt będzie położony na terenie obszaru chronionego krajobrazu Niziny

Ciechocińskiej. Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z założeniami uchwały obszaru dla tego chronionego krajobrazu.

Obiekt położony będzie również na terenach narażonych na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Zamierzenie inwestycyjne zostało uzgodnione na etapie uzyskiwania decyzji o warunkach zabudowy.

7. Instalacje elektryczna

Projektowany budynek użyteczności publicznej na potrzeby turystyczno-rekreacyjno-kulturalne zostanie zasilony przyłączem kablowym z projektowanego złącza kablowego posadowionego przy granicy działki. Projektowana wewnętrzna linia zasilająca przewodem YKY 5x10 mm². Zapotrzebowanie na moc wynosi 12,5 kW i jest wystarczające. Projekt wewnętrznych instalacji elektrycznych zgodnie z opracowaniem branżowym.

8. Instalacja wodno-kanalizacyjna

Projektowane przyłącze wody zgodnie z warunkami technicznymi węzłem PE Ø 32 z gminnej sieci wodociągowej. Odprowadzenie ścieków sanitarnych do projektowanego szamba szczelnego typowego o pojemności 10 m³.

Wewnętrzna instalacja wodno-kanalizacyjna zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym.

9. Instalacja centralnego ogrzewania.

Z uwagi na przeznaczenie i program użytkowy obiektu projektuje się wykonanie wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w oparciu o pompę ciepła, która będzie zasilala ogrzewanie podłogowe niskotemperaturowe dla całego obiektu. Projektowana instalacja centralnego ogrzewania zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym

10. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna

Przedmiotowy obiekt można uznać za energooszczędny ponieważ posiada odpowiednio dobrane przegrody budowlane z współczynnikami przenikania ciepła poniżej wymaganych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Współczynnik U nie przekroczy wartości granicznych.

Projektowana charakterystyka energetyczna wraz z współczynnikami przenikania ciepła w projekcie branży sanitarnej.

Został spełniony warunek odpowiedniej oszczędności energii i izolacyjności cieplnej.

11. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Kategoria niebezpieczeństwa pożarowego

Projektowany obiekt zalicza się do kategorii niebezpieczeństwa pożarowego:

- ZL III – pomieszczenie usługowe przeznaczone do użytkowania przez mniej niż 50 osób

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej - **projekt nie wymaga uzgodnienia**

Klasa odporności pożarowej

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „C”, dopuszcza się obniżenie klasy odporności pożarowej do „D”, ze względu na 1 kondygnację.

Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego Q nie przekroczy 500 MJ/m^2

Strefy pożarowe budynku

Budynek stanowi jedną strefę pożarową nie przekraczającą powierzchni 1000 m^2

Wyposażenie przeciwpożarowe

Budynek wyposażać w 2 szt. gaśnicy proszkowej oraz koc gaśniczy.

Drewniana konstrukcja ścian i dachu zabezpieczona do stopnia trudno zapalności środkiem FOBOS. Dojazd do budynku poprzez projektowany zjazd z drogi gminnej według odrębnego opracowania.

12. Uzgodnienia.

- uzgodnienie p. poż – w związku z kategorią zagrożenia pożarowego ZL III obiekt nie wymaga uzgodnienia p. poż. (budynek nie jest przeznaczony do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób)
- uzgodnienie higieniczno-sanitarne – Anna Hołda

13. Uwagi

- przedstawione w dokumentacji projektowej materiały z wskazaniem producenta należy traktować jako przykładowe. Wykonawca może zaproponować użycie innych materiałów z zachowaniem odpowiednich parametrów technicznych i funkcjonalności.

Opracował:

Projektant: