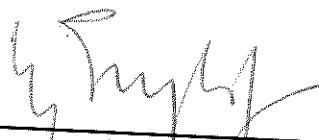


STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7, 26-610 Radom
tel. 48 365-58-01, fax 48 365-58-07
e-mail: powiat@radompowiat.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZY

OBIEKT	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W LUDWINOWIE
ADRES INWESTYCJI	Ludwinów nr dz. 104/14; gmina Kowala woj. mazowieckie
NAZWA INWESTORA	Gmina Kowala Kowala 105A 26-624 Kowala
PROJEKTOWAŁ	mgr inż arch. Witold Malmon upr. GP-III-7342/180/91
SPRAWDZIŁ	mgr inż arch. Konrad Brejtkop upr. 67/69



Opis ogólny

Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Przedmiotowy budynek będzie pełnił funkcję budynku świetlicy wiejskiej. Został zaprojektowany dla potrzeb gminy Kowala. Obiekt jest budynkiem całorocznym, ogrzewany z kotłowni własnej na opał stały, z wentylacją mechaniczną. W budynku została wydzielona główna sala (przeznaczona do 50 osób) w której będą organizowane spotkania ludności wiejskiej, zaplecze socjalne w którym będzie można przygotować napoje gorące i zimne oraz drobne posiłki z gotowych produktów dostarczanych (nie magazynowanych) w razie potrzeby przed spotkaniem podawane na jednorazowych naczyniach. Ponadto zaprojektowano pomieszczenia higieniczno-sanitarne WC damski z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych, WC męski oraz szafę gospodarczą ze zlewem. Zaprojektowano wiatrołap pełniący zarazem funkcję szatni. Budynek parterowy, niepodpiwniczony, z dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej pokryty blachą dachówkową.

Charakterystyczne parametry techniczne

1.1. Wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe

Powierzchnia zabudowy	129,72 m ²
Powierzchnia całkowita budynku	129,72 m ²
Powierzchnia użytkowa	103,55 m ²
Kubatura budynku	665,50 m ³

Podstawa prawna: Norma PN-ISO 9836:1997

1.2. Charakterystyczne wielkości budynku

Wysokość budynku wynosi 6,70 m (mierzona od terenu przy wejściu do budynku do kalenicy)
Szerokość elewacji frontowej wynosi – 13,14 m,,

1.3. Szczegółowy wykaz pomieszczeń

Nr	Funkcja pom.	Powierzchnia użyt.
0,1	wiatrołap	6,1 m ²
0,2	świetlica	53,1 m ²
0,3	pom. socjalne	11,88 m ²
0,4	korytarz	7,36 m ²
0,5	Wc NK	4,74 m ²
0,6	Wc M	5,79 m ²
0,7	składzik	5,22 m ²
0,8	przedsionek	3,56 m ²
0,9	kotłownia	5,8 m ²
POW. UŻYTKOWA		103,55 m²

3. **Forma architektoniczna, sposób dostosowania budynku do Krajobrazu i otaczającej zabudowy**

Projektowany budynek jest budynkiem o prostej bryle ukształtowanej na planie kwadratu z dachem dwuspadowym.

Budynek zaprojektowano zgodnie z założeniami planu zagospodarowania przestrzennego. W najbliższym otoczeniu zabudowa mieszkalna zagrodowa.

4. **Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1;**

Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- *bezpieczeństwa konstrukcji,*
zastosowane rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektu gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników budynku, jak i osób trzecich, obciążenia konstrukcji przyjęto zgodnie z Polską Normą
- *bezpieczeństwa pożarowego,*
budynek zaprojektowano z materiałów niepalnych i trudno rozprzestrzeniających ogień
- *bezpieczeństwa użytkowania,*
Budynek i urządzenia z nim związane zostały zaprojektowane w sposób nie stwarzający ryzyka powstania wypadków
 - elementy elewacji zostały zaprojektowane z elementów bezpiecznych dla użytkownika,
 - materiały wykończeniowe posadzek niepowodujące niebezpieczeństwa poślizgu,
- *odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,*
– materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów.
Obiekty nie będą emitowały gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia wody lub gleby; w projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem,
obiekty zostały zabezpieczone przeciwko przenikaniu wilgoci do elementów budowlanych i wnętrza budynku; poprzez zaprojektowanie izolacji przeciw wodnych i przeciwwilgociowych,
Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego podczas eksploatacji obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarnohigienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników.
- *ochrony przed hałasem i drganiami,*
Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku oraz prace i odpoczynek w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań,
oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród,
Przegrody zewnętrzne zaprojektowane w budynkach mają zgodną z ROZPORZADZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. poz. 926 z 2013 r.) izolacyjność termiczną.
- *warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, a w szczególności w zakresie oświetlenia, zaopatrzenia w wodę, usuwania ścieków i odpadów, ogrzewania, wentylacji oraz łączności,*
 - *usuwanie odpadów z miejsca gromadzenia odpadów stałych zlokalizowanego na terenie działki odbywać się będzie przez przedsiębiorstwo asenizacyjne i służby techniczne*

- o wody opadowe –deszczowe odprowadzenie grawitacyjne rurami spustowymi na nieutwardzony teren teren inwestycji

- **Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy**

nie dotyczy nie będzie zatrudnienia stałego
ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich.

Planowana inwestycja nie spowoduje zacięcia, nie ograniczy dostępu do wód, drogi publicznej i innej infrastruktury.

OPINIA GEOTECHNICZNA

Budynek kwalifikuje się do pierwszej kategorii geotechnicznej. Na podstawie wykopów na sąsiedniej działce oraz zrobionych odkrywek na działce objętej opracowaniem stwierdza się proste warunki gruntowe, z wodą gruntową poniżej poziomu posadowienia budynku. Posadowienie budynku bezpośrednio za pomocą ław i stóp żelbetowych.

Układ konstrukcyjny obiektu

Budynek zaprojektowano w systemie tradycyjnym. Fundamenty zaprojektowano w postaci ław żelbetowych monolitycznych. Ściany zewnętrzne murowane. Ściany fundamentowe z bloczków betonowych, powyżej ściany z bloczków gazobetonowych. Ściany wewnętrzne działowe z bloczków gazobetonowych. Konstrukcję dachu stanowi drewniana konstrukcja płatiwo-kleszczowa. Nie dopuszcza się ścian z płyt g-k.

Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe

7.1. Materiały konstrukcyjne

Przyjęto następujące materiały konstrukcyjne:

Beton C16/20(B20) – fundamenty

Beton C20/25(B25)- belki, nadproża, wieńce; Beton

Beton C8/10(B10)- beton podkładowy pod fundamenty;

Stal zbrojeniowa A-IIIIN (RB500W), A-0 (StOS) w elementach żelbetowych;

Bloczki gazobetonowe odmiany 700 gr. 24 cm, murowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5.

Dopuszczalne odchyłki dla poszczególnych rodzaju robót (murów, żelbetowych oraz montażowych) należy przyjąć zgodnie z Polskimi Normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

7.2. Ławy fundamentowe

Ławy fundamentowe wykonać z betonu min. C16/20(B20) według części rysunkowej rzutu fundamentów.

Posadowienie ław fundamentowych wykonać na warstwie podkładowej grubości 10,0 cm z betonu klasy min. B-7,5. Posadowienie na poziomie zgodnie z rysunkami części konstrukcyjnej.

7.3. Ścianki fundamentowe

Ścianki fundamentowe o grubości 24,0 cm należy wykonać z bloczków betonowych na zaprawie cementowej zwykłej klasy M5. Na górnej warstwie ścian fundamentowych należy ułożyć izolację poziomą (z folii izolacyjnej lub papy). Izolację pionową należy wykonać indywidualnie dla warunków miejscowych, uwzględniając poziom wód gruntowych oraz rodzaj gruntu.

7.4. Konstrukcja nośna

Konstrukcję nośną stanowią ściany z bloczków gazobetonowych murowane na zaprawach gotowych przeznaczonych dla danego materiału.

7.5. Nadproża

Nadproża żelbetowe monolityczne oraz częściowo belki prefabrykowane typu L.

7.6. Wieńce

Wieniec o wymiarach należy wykonać jako żelbetowy monolityczny z betonu klasy min. C16/20 (B20), zbrojony podłużnie prętami #12 ze stali klasy A-III (34GS) i poprzecznie strzemionami $\varnothing 6$ co 20,0cm ze stali klasy A-I (St3SX). Wymiary wieńców należy wykonać zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

7.7. Stropy

Stropy zaprojektowano w systemie gęstożebrowych stropów belkowo-pustakowych TERIVA. Rozpiętość modułarna stropu 6,0. Belki krótsze należy dociąć do wymaganych wymiarów na budowie. Grubość stropu konstrukcyjna 24 cm, rozstaw osiowy belek 60,0 cm. Wieńce wysokości 30 cm wykonać według projektu konstrukcji. Nadbeton o grubości minimalnej 4,0cm wykonać z betonu klasy min. C20/25(B25). Zbrojenie na podporach belek prefabrykowanych należy wykonać za pomocą prętów #12 ze stali A-III(34GS) kotwionych w wieńcu i wypuszczanych w nadbeton na długość 80,0cm. Belki stropowe powyżej 5,0m układać z odwrotną strzałką ugięcia $f=1,5-2,0$ cm. Najmniejsza długość oparcia belki na murze lub innej podporze powinna wynosić 10 cm. W stropach TERIVA od rozpiętości 4,2 m należy stosować żebra rozdzielcze. Szerokość żebra rozdzielczego powinna wynosić około 7 - 10 cm, a wysokość powinna być równa wysokości stropu. Zbrojenie żebra rozdzielczego powinno składać się z dwóch prętów (jeden pręt w górnej strefie żebra, drugi w dolnej). Średnica prętów powinna wynosić co najmniej 12 mm. Pręty powinny być połączone strzemionami o średnicy 4,5 mm rozstawionymi co 60 cm. Przy rozpiętości stropu od 4,00 do 6,00 m należy stosować co najmniej jedno żebro rozdzielcze, a przy rozpiętości większej co najmniej dwa żebra rozdzielcze. Jedno żebro rozdzielcze powinno znajdować się w środku rozpiętości stropu. Przy dwóch żebrach rozdzielczych, odległość między podporami stałymi i żebrami oraz między żebrami powinna wynosić około 1/3 rozpiętości stropu.

7.8. Schody

Elementy schodów wykonać zgodnie z projektem konstrukcji. Schody zewnętrzne betonowe na gruncie. Podjazd wykonane z kostki betonowej na podsypce piaskowo-cementowej.

7.9. Dach

Dach zaprojektowano jako dwuspadowy w konstrukcji drewnianej płatwiowo-kleszczową. Elementy więźby wykonać według rysunku więźby. Zaprojektowano więźbę o kącie nachylenia 30°. Przed montażem więźby dachowej drewno należy zaimpregnować środkiem przeciwwgrzybicznym oraz przeciwogniowym. Wszystkie elementy więźby stykające się z murem lub elementami żelbetowymi należy zabezpieczyć warstwą papy asfaltowej lub folią izolacyjną.

7.10. Kominy i kanały wentylacyjne

W piwnicy w części garażowej zaprojektowano wentylację mechaniczną opracowaną w projekcie branżowym.

W kotłowni komin spalinowy i wywiew poprzez kanały wentylacyjne w kominie murowanym według gotowego systemu np. Schiedel.

8. Elementy wykończeniowe zewnętrzne

8.1. Pokrycie dachu

Pokrycie dachu blachą dachówkową powlekaną wg wybranego producenta i kolorystyki. Ciężar pokrycia dostosować do obliczeń w części konstrukcyjnej projektu. Wykonać deskowanie pełne lub wiatrownice. Ławy kominiarskie - rozwiązanie w ramach systemu przyjętego dla pokrycia dachowego, należy zapewnić dojścia do kominów uwzględniające zabezpieczenie przed poślizgiem zgodnie z par. 308.4 Warunków Technicznych; stopnie kominiarskie w ramach przyjętego systemu pokrycia dachowego;

8.2. Drzwi i okna zewnętrzne

Okna zewnętrzne stosować drewniane lub pvc, z profili ciepłych w kolorze według potrzeb własnych. Współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, okno wyłazowe współczynnik przenikania nie określa się. Współczynnik izolacyjności akustycznej $RW = 35 - 36 \text{ dB}$. Lokalizacja wg rysunków architektonicznych i wg wykazu okien.

Okna wyposażać w nawiewniki w górnej partii okien, spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji.

Drzwi zewnętrzne stolarka aluminiowa, minimum, dwa zamki patentowe. Współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Przed zamówieniem stolarki sprawdzić z natury otwory okienne i drzwiowe z zestawieniem stolarki.

8.3. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie obejmują wykończenia w partiach kalenicy, okapów i kominów. Obróbki blacharskie wykonać indywidualnie lub z użyciem gotowych elementów systemowych z blachy stalowej powlekanej, kolorem dostosować do pokrycia dachu. Rynny i rury spustowe wykonać z blachy powlekanej.

8.4. Tynki zewnętrzne.

Tynki zewnętrzne wykonać jako cienkowarstwowe silikatowe lub akrylowe wykonywane metodą lekką moką.

9. Elementy wykończeniowe wewnętrzne

9.1. Podłogi i posadzki

Należy wykonać dylatacje obwodowo i w polach ok. 6,0x6,0m.

Podłogi wykonywane będą indywidualnie według najemców.

Posadzki komunikacji ogólnej wykonać z płytek gresowych układanych na klej.

Dla korytarzy wewnętrznych współczynnik $R9$, dla wiatrołapu $R11/R10 \text{ V4}$

9.2. Tynki

Tynki wewnętrzne wykonać jako tradycyjne cementowo-wapienne kategorii 4.

10. Izolacje

10.1. Izolacje termiczne i akustyczne

Izolacja podłogi na gruncie

- w pomieszczeniach odmiana EPS100 038

(współczynnik przewodności cieplnej $A. < 0,038 \text{ W/mK}$), gr. 10 cm.;

Izolacja dachu

- wełna mineralna
- gr. 10+10 cm (współczynnik przewodności cieplnej $A < 0,033 \text{ W/mK}$)

układna przemiennie dwuwarstwowo

Izolacja ścian fundamentowych

styropian XPS (wsp. przewod. cieplnej $A < 0,038 \text{ W/mK}$), gr. 10cm, powyżej styropian zwykły, odmiana EPS70 (współczynnik przewodności cieplnej $A < 0,032 \text{ W/mK}$); gr. 15 cm

10.2. Izolacje przeciwwilgociowe

- lepik asfaltowy - według PN-B-24625:1998
- papa termozgrzewalna - według PN-91 /B-27618
- folia polietylenowa - musi posiadać aprobatę techniczną

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma pod ściany fundamentowe

- występuje na wszystkich ławach i stopach fundamentowych - pas papy asfaltowej układany na zakład około 50 cm na całą szerokość fundamentu;

Izolacja przeciwwilgociowa pionowa ścian fundamentowych i parteru

- występuje po zewnętrznej i wewnętrznej stronie ściany fundamentowej po obrysie całego budynku - malowanie dwukrotne Dysperbitem od poziomu fundamentu do poziomu min. 30 cm nad terenem;

Uwagi:

Izolację należy dobrać każdorazowo indywidualnie do warunków gruntowo-wodnych oraz ukształtowania terenu.

W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepik na gorąco, Dysperbit lub inne masy bitumiczne nie powodujące rozpuszczania styropianu (bez wypełniaczy mineralnych). Izolację układać z zachowaniem ciągłości.

11. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego,

W celach zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego, będącego przedmiotem opracowania zgodnie z przeznaczeniem, budynek wyposażono w instalacje:

- wodne z sieci gminnej
- kanalizacyjnej do szczelnego zbiornika szamba
- deszczowej na teren biologicznie czynny
- elektryczne

Instalacja odgromowa

- wg projektu instalacji elektrycznej

11.1. Wytyczne branżowe

Wytyczne budowlane

- podłogi wykonać z materiałów wskazanych w części graficznej projektu, we wszystkich pomieszczeniach w których ściany nie są wykonane z płytek wykonać cokoły przypodłogowe z tego samego materiału co podłoga do wysokości 10 cm.

- ściany w pomieszczeniach higieniczno- sanitarnych, wc do wysokości min 2 m wyłożyć płytkami z glazury.

W pozostałych pomieszczeniach ściany pomalować farbą emulsyjną,

- drzwi powinny być gładkie o nienasiąkłych powierzchniach łatwe do czyszczenia,
- okna powinny mieć konstrukcję zapobiegającą gromadzeniu się brudu
- w pomieszczeniach pracy zapewnić oświetlenie światłem dziennym. Minimalny stosunek powierzchni

okien do powierzchni podłogi powinien wynosić min. 1:8.

Wytyczne wod-kan

Woda doprowadzona do obiektu musi odpowiadać warunkom stawianym wodzie do picia. Do celów technologicznych należy zapewnić wodę zimną i ciepłą o temperaturze +50°C. Ciepłą wodę należy przyjąć w ilości 50% zapotrzebowania na wodę zimną

Zapotrzebowanie należy przyjąć:

- zużycie wody na cele porządkowe - 1,5 l/m²
- zużycie wody na cele socjalne - 40 l/osoba/d

Przewody wodociągowe i kanalizacyjne należy wykonać jako kryte. Instalacja wodociągowa powinna mieć zabezpieczenie uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody zgodnie z PN. Ścieki będą odprowadzane do szczelnego zbiornika szamba. Urządzenia wodno - kanalizacyjne pokazane są w części graficznej projektu. W szafie porządkowej zlewy należy zainstalować na wysokości 0,5 m nad podłogą i wyposażyć w armaturę z wyciąganą wylewką.

Wytyczne c.o.

Ogrzewanie pomieszczeń przewiduje się z własnej kotłowni na opał stały.

W pomieszczeniach należy zapewnić temperatury określone w warunkach technicznych.

Wytyczne wentylacyjne

W pomieszczeniach zapewniono wentylację mechaniczną ilość wymian należy przyjąć zgodnie z PN. Na otworach wentylacyjnych powinny być zainstalowane kratki z materiału nierdzewnego o konstrukcji łatwej do demontażu i mycia.

Wytyczne elektryczne.

Włącznik światła w łazience dla niepełnosprawnych montowany na wysokości do 1,2 m od poziomu posadzki

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

12.1. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek należy do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Żadne pomieszczenie nie jest przewidziane do zgromadzenia ponad 50 osób.

12.2. Klasa odporności pożarowej budynku.

Budynek niski N.

Klasa odporności pożarowej - D

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych:

główna konstrukcja nośna – R 30

stropy żelbetony monolityczny – REI 30

ściany zewnętrzna – EI 30

ściany działowe – nie stawia się wymagań

konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań konstrukcja zabezpieczona do niezapalności materiału

12.3. Strefy pożarowe.

Budynek posiada jedną strefę pożarową.

Dla strefy ZL powierzchnia nie przekracza dopuszczalnej strefy pożarowej wynoszącej 8000 m².

12.4. Ewakuacja

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz

- Długości dojsć ewakuacyjnych spełniają odległości zawarte w §256.3.

dopuszczalna długość przejść w pomieszczeniach – 40 m

dopuszczalne max długości dojsć ewakuacyjnych:

przy jednym dojsciu – 60 m dla ZLIV

w tym mniej niż 20 m na poziomej drodze

- szerokość wyjść

z pomieszczeń (w świetle) – min. 0,90 m (lecz nie mniej niż 0,60 m na każde 100 osób mogących jednocześnie przebywać na kondygnacji)

szerokość korytarza – co najmniej 1,40 m (do ewakuacji max 20 osób – 1,20 m) z uwzględnieniem wskaźnika 0,6 m na 100 osób mogących jednocześnie przebywać na kondygnacji

12.5. Drogi pożarowe

Drogi pożarowe nie wymagane dla tej klasy budynku.

12.6. Zaopatrzenie w wodę do gaszenia pożaru.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów będzie pełnił sieć wodociągowa zapewnił sieć hydrantów na sieci wodociągowej gminnej. 2 hydranty Ø80 jeden w odległości do 75 m od budynku drugi do 150 m.

12.7. Wykończenie wnętrz.

Zabronione jest stosowanie do wykończenia i wystroju wnętrz, a także na drogach komunikacji ogólnej materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne i dymiące. Sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych, nietopliwych i nietrujących.

12.8. Przeciwożarowe wyposażenie instalacje.

Gaśnice przenośne wg zasady – gaśnice o masie środka gaśniczego min. 2 kg/100m²

Instalację odgromową
Piktogramy ewakuacyjne
Główny wyłącznik prądu.

9. Przepusty instalacyjne

Wszelkie przepusty instalacyjne w ścianach i stropach, posiadać będą tę samą klasę odporności ogniowej dla danej przegrody.

10. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Instalacje użytkowe (wentylacja, ogrzewanie, elektroenergetyczna, odgromowa) muszą spełniać wymogi w odniesieniu do urządzeń i instalacji wg standardu jak dla obiektów zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi

Instalacja odgromowa zgodna z PN-86/E-05003/01 „ochrona odgromowa obiektów budowlanych. wymagania ogólne” oraz pn-86/e-05003/02 „ochrona odgromowa obiektów budowlanych. ochrona podstawowa”

11. Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń

Drogi i kierunki ewakuacyjne należy oznakować zgodnie z normą PN-92/N-01256/02 „znaki bezpieczeństwa. ewakuacja”

Oznakowanie podręcznego sprzętu gaśniczego oraz hydrantów wewnętrznych wykonać wg normy PN-92/N-01256/01 „ochrona przeciwpożarowa”

oznakować należy również przeciwpożarowy wyłącznik prądu

12. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Zlokalizowany został na zewnątrz budynku zgodnie z projektem instalacji elektrycznych.

Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

12.1. W zakresie zapotrzebowania wody

Realizowane będą na podstawie umów z zarządcami sieci poprzez projektowane przyłącze wg odrębnego opracowania.

12.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Obiekt nie będzie emitować zanieczyszczeń gazowych jedynie wynikające z ogrzewania budynku.

12.3. W zakresie rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Odpady bytowe będą składowane w miejscu do tego przeznaczonym (śmietniku) w pojemnikach i wywożone przez wyspecjalizowane firmy według systemu obowiązującego w gminie.

12.4. W zakresie emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń,

Budynek nie będzie emitować promieniowań, pola elektromagnetycznego, hałasu czy drgań.

12.5. W zakresie wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan został opisany w części dotyczącej projektu zagospodarowania terenu.

13.6. Obszar oddziaływania obiektu.

Projektowany budynek nie będzie oddziaływał na sąsiednie działki. Zachowane odległości zgodne z Miejscowym Planem zagospodarowania i prawem budowlanym.

14. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii.

Energia geotermalna – na terenie objętym opracowaniem oraz w najbliższym sąsiedztwie brak jest udokumentowanych złóż geotermalnych.

Energia promieniowania słonecznego – technicznie możliwe jest zastosowanie kolektorów słonecznych na dachu budynku i wykorzystanie energii do przygotowania części c.w.u., w tym wypadku jest to nie ekonomiczne ze względu na okresowe wykorzystywanie c.w.u. oraz dodatkowo znacząco wpłynie to na wzrost kosztów inwestycji.

Energia wiatru – teren objęty opracowaniem zlokalizowany w sąsiedztwie strefy mieszkaniowej, co uniemożliwia budowę elektrowni wiatrowych.

Skojarzona produkcja energii elektrycznej i ciepła – brak możliwości technicznych w miejscu projektowanej inwestycji.

Zdecentralizowany system zaopatrzenia w energię – planowane są miejscowe zasobniki do podgrzania c.w.u.

Uwagi końcowe.

Posadowienia ław należy wykonać na gruntach rodzimych, powyżej zwierciadła wody gruntowej, w razie natrafienia na grunty nienośne należy je wybrać i zastąpić chudym betonem. Wykop należy odebrać w obecności geologa, kierownika budowy lub inspektora nadzoru i potwierdzić to wpisem do dziennika budowy.

Projekt dostosowany jest do warunków stref: III- klimatycznej wg. PN-82/B-02403, II -śniegowej wg. PN-80/B-02010 oraz I- wiatrowej PN-77/B-012011. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać atest oraz podlegać ustaleniom odnośnych norm.

- Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych" (tom 1) i normami, pod nadzorem osób uprawnionych

- Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.

- Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa p-poz. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

- Wszystkie materiały wykończeniowe (płytki podłogowe i ścienne, wykładziny, sufity, kolory farb, mat. elewacyjne, itd.) oraz wyposażenie jak drzwi zewnętrzne, wyposażenie elektryczne, elementy grzewcze) - wymagają akceptacji inwestora

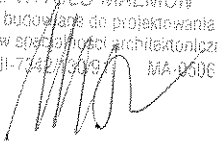
- Wszystkie materiały wykończeniowe (płytki podłogowe i ścienne, wykładziny, sufity, kolory farb, mat. elewacyjne, itd. (oraz wyposażenie jak drzwi zewnętrzne, wyposażenie elektryczne, elementy grzewcze) -

wymagają akceptacji inwestora

- Wszelkie zmiany dotyczące szczegółów technicznych – powinny być przedstawione w formie katalogu do oferty i zaprezentowane przed instalacją.
- Należy wykonać wszystkie prace konieczne do realizacji całego obiektu wraz z otoczeniem, tak aby można było z niego korzystać zgodnie z przeznaczeniem. Również należy wykonać prace nawet jeżeli nie zostały one oddzielnie wymienione w standardzie.
- Brak elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu.

Projektował:
mgr inż arch. Witold Malmon

ARCHITEKT
mgr inż. WITOLD MALMON
Uprawnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid. GP-III-7442/009 MA-0606



Sprawdził:
mgr inż arch. Konrad Brejtkop

mgr inż arch. Konrad Brejtkop
Uprawnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid. Urswn. 61.03

