

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno – budowlanego rozbudowy istniejącego budynku Domu Kultury w Kosinie na działce nr 1584/7

Inwestor: Gmina Łańcut, 37-100 Łańcut ul. Mickiewicza 2A

Podstawa opracowania:

- podkład sytuacyjno wysokościowy w skali 1: 1000
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Łańcut
- inwentaryzacja budowlana istniejącego budynku Domu Kultury
- orzeczenie o stanie technicznym istniejącego budynku
- normy i normatywy techniczne
- uzgodnienia z inwestorem

1. DANE OGÓLNE

Opis techniczny został sporządzony według Zarządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U nr 120, poz 1133 z dnia 10 lipca 2003r i zawiera opis do projektu według kolejności określonej w rozporządzeniu. Projekt budowlany wykonano zgodnie z decyzją lokalizacyjną oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz 690)

1.1. Program użytkowy

W części południowo zachodniej istniejący budynek Domu Kultury przewidziano do rozbudowy z przeznaczeniem rozbudowanej części na zaplecze kuchenne w którym to przygotowywane będą posiłki oraz napoje zimne i ciepłe z okazji okolicznościowych imprez odbywających się w Domu Kultury. Posiłki i dania gorące przygotowywane będą z gotowych półproduktów dostarczanych z zewnątrz i składowane w podręcznym magazynie surowców zlokalizowanym w istniejącej części obiektu.

W części projektowanej przewidziano następujące pomieszczenia: przygotowalnię, kuchnię, zmywalnię i pokój biurowy.

W związku z projektowaną rozbudową nie przewiduje się zwiększenie zatrudnienia w obiekcie.

1.2. Zestawienie powierzchni

powierzchnia zabudowy istniejąca	- 412,66 m ²
powierzchnia projektowanej zabudowy	- 63,61 m ²
powierzchnia ogółem po rozbudowie	- 476,21 m ²
powierzchnia użytkowa i pomocnicza wraz ze sceną przed rozbudową	- 569,59 m ²
powierzchnia użytkowa części rozbudowywanej	- 48,72 m ²
powierzchnia użytkowa i pomocnicza po rozbudowie	- 618,31 m ²

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PROJEKTOWANYCH

Nr	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia m ²
1/5	Przygotowalnia	Płytki gresowe	11,22
1/6	Kuchnia	Płytki gresowe	18,98
1/7	Zmywalnia	Płytki gresowe	7,80
1/8	Pokój biurowy	Kleпка dębowa	10,72
	Razem		48,72

2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

2.1. Forma i funkcja obiektu

Istniejący budynek Domu Kultury to obiekt wolnostojącym konstrukcji tradycyjnej murowanej, piętrowy, częściowo podpiwniczony z dachem stromym wielospadowym konstrukcji drewnianej kryty blachą powlekaną. Obiekt jest budynkiem zrealizowanym dla potrzeb kulturalno – rozrywkowych mieszkańców miejscowości Kosina. Z uwagi iż w obiekcie odbywają się okolicznościowe imprezy połączone ze spożywaniem posiłków, przewidziano rozbudowę obiektu o zaplecze kuchenne. Projektowana rozbudowa w części południowo zachodniej, o jednej kondygnacji nadziemnej połączonej funkcjonalnie z częścią istniejącą, dach konstrukcji drewnianej, wysoki kryty blachą trapezową. Konstrukcja części rozbudowanej – tradycyjna murowana .

Część dobudowana wyposażony będzie w wewnętrzną instalację wod – kan , elektryczną , gazową, wentylację grawitacyjną i mechaniczną.

2.2. Ochrona p. poż.

Budynek niski – wysokość w szczycie 11,00 m

Obiekty zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III

Gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynkach Q [MJ/m²] ≤ 500

Klasa odporności ogniowej D

- główna konstrukcja nośna R = 30 min
- konstrukcja dachu -
- strop REI = 30 min.
- ściany zewnętrzne EI = 30 min.
- ściany wewnętrzne -
- przekrycie dachu -
- drzwi do kotłowni EI = 30 min.
- w części rozbudowywanego budynku przewidziano pomieszczenia zaplecza kuchennego i biurowe które są funkcjonalnie powiązane z istniejącym Domen Kultury.
- w obiekcie nie będą stosowane materiały niebezpieczne pożarowo lub stwarzające zagrożenie wybuchem
- przewidywana gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku Q [MJ/m²] < 500
- gęstość obciążenia ogniowego budynków na działkach sąsiednich Q [MJ/m²] < 500
- ewakuacja z części projektowanej jest zapewniona poprzez komunikację w części istniejącej która posiada dwa wyjścia na zewnątrz budynku. Długość dojsć nie przekracza 40 m.
- dojazd jednostek straży pożarnych – bezpośrednio z drogi powiatowej
- budynek wyposażyc w gaśnicę proszkową w ilości 1 sz na 100 m² , instalację hydrantową oraz główny wyłącznik prądu.
- Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy pomieszczenia oznakować znakami ewakuacyjnymi i ochrony pożarowej.
- opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego dla budynku zgodnie z § 4 Rozporządzenia MSWiA z dnia 16-06-2003r przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń pożarowych.

3. DANE KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

3.1. Układ konstrukcyjny

Dobudowę zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej o układzie konstrukcyjnym poprzecznym gdzie główną konstrukcją są ściany zewnętrzne i wewnętrzne, dach trzyspadowy konstrukcji drewnianej kryty blachą trapezową.

3.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

- | | |
|----------------------------|---|
| - obciążenie śniegiem | wg PN - 801B -02010 - I strefa |
| - obciążenie wiatrem | wg PN - 77/B - 02011 - II strefa |
| - posadowienie fundamentów | wg PN - 81/B - 03020 - strefa przemarzania $h_z = 1,0m$. |
| - obciążenia użytkowe | wg PN - 82/B - 02003 |
| - obciążenia stałe | wg PN - 82/B - 02001 |
- 150kN/m².

3.3. Warunki gruntowo – wodne

Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej

Z przeprowadzonych badań geotechnicznych na terenie przedmiotowej działki wynika że, podłoże zbudowane jest z utworów czwartorzędowych, nierównomiernie uwarstwionych.

Podłoże stanowią grunty spoiste w postaci glin zwięzłych, pyłów piaszczystych i glin pylastych.

Gliny spoiste w podłożu są gruntami wysadzinowymi (grupa C wg. Wiłuna0. Kapilarność bierna 1,3m, zawartość frakcji pyłowej – 0,05mm – około 30%, zawartość frakcji łąkowej <0,02mm – około 14%.

parametry mechaniczno - fizyczne gruntu:

warstwa pierwsza – złożona z glin zwięzłych i glin zwięzłych przewarstwionych wkładkami ilastymi, glin pylastych.

Parametry fizyko – mechaniczne:

- stopień plastyczności gruntu $I_L = 0,17$
- wilgotność naturalna $W_N = 21\%$
- ciężar objętościowy gruntu $\gamma = 2,11 \text{ T/m}^3$
- kohezja $C_u = 34 \text{ kPa}$
- kąt tarcia wewnętrznego $\varphi = 18^\circ$

Warstwa druga złożona z glin zwięzłych i gli przewarstwionych glinami piaszczystymi

Parametry fizyko – mechaniczne:

- stopień plastyczności gruntu $I_L = 0,32$
- wilgotność naturalna $W_N 20\%$
- ciężar objętościowy $\gamma = 2,07 \text{ T/m}^3$
- kohezja 20 kPa
- kąt tarcia wewnętrznego $\varphi = 14^\circ$

3.4.Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe

3.4.1.Warunki i sposób posadowienia

Posadowienie części projektowanej budynku bezpośrednio na gruncie. Ławy fundamentowe pod ściany projektowane zewnętrzne szerokości 60 cm i wysokości 30 cm, pod ściany wewnętrzne konstrukcyjne szerokości 70 cm, wysokości 30 cm żelbetowe z betonu żwirowego B-20.

Ściany fundamentowe w części projektowanej z betonu B-15, grubość ścian 30 cm. W części górnej ścian fundamentowych wykonać wieniec żelbetowy z betonu B-20, zbrojenie stalą żebrowaną 4 \varnothing 12, strzemiona \varnothing 6 stal A0

Zabezpieczenie powierzchniowe betonu powłokami bitumicznymi GAMBIT. Izolacja pozioma ścian fundamentowych z papy asfaltowej na lepiku lub z folii izolacyjnej.

Izolacja termiczna ścian fundamentowych – styropian gr 10 cm.

3.4.2.Przegrody zewnętrzne i ściany wewnętrzne

Ściany zewnętrzne istniejące w budynku Domu Kultury wykonane są z cegły pełnej ceramicznej grubości 38cm na zaprawie cementowo wapiennej. Uzupelnienia i zamurowania wykonać z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej.

Ściany projektowane zewnętrzne, wewnętrzne konstrukcyjne i ścianki działowe z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cem – wap. Grubość ścian zewnętrznych 42 cm, wewnętrznych

konstrukcyjnych 24 cm, działowych 12 cm.

nadproża drzwiowe [rojektowane w ścianie zewnętrznej istniejącego budynku wykonać z belek stalowych C120 zgodnie z załączonym rysunkiem konstrukcyjnym. Nadproża w części projektowanej żelbetowe wylewane z betonu B-20 zbrojone konstrukcyjnie stałą 34 GS 4Ø 12mm. strzemiona Ø 6 co 20 cm (AO). Wieńce żelbetowe wylewane na budowie z betonu B-20 zbrojenie jak nadproża.

3.4.3.Strop, dach

Nad częścią dobudowaną zaprojektowano dach trzyspadowy konstrukcji drewnianej, płatwiowo – stolcowy.

Pokrycie dachu z blachy trapezowej powlekanej. Spadki połaci dachowych 26,56°

Strop nad pomieszczeniami parteru gęstożebrowy ceramiczny FERT.

3.4.5.Izolacje termiczne

- Izolacja termiczna stropu – wełna mineralna grubości 20 cm
- Izolacja termiczna posadzek z płyt styropianowych grubości 5 cm
- Ocieplenie ścian fundamentowych – styropian gr. 10 cm

3.4.6.Izolacje wodochronne

Izolacje przeciwwilgociowe poziome:

1. Izolacja na ścianach fundamentowych projektowanych – folia izolacyjna lub 2 x papa asfaltowa na lepiku na gorąco.

Uwaga: w styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki bez wypełniaczy mineralnych.

2. Izolacja w posadzce przyziemia – 2 x folia izolacyjna PE na zakład
3. W stropie – paroizolacja z folii zgrzewanej
4. Bezpośrednio pod pokryciem – folia paroprzepuszczalna

Izolacje przeciwwilgociowe pionowe:

3. Izolacja pionowa ścian fundamentów do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynków wykonana z powłokowych mas bitumicznych (np. GAMBIT)

3.5.Podłoża posadzki

W pomieszczeniach zaplecza kuchennego płytki gresowe na podkładzie betonowym gr 6 cm , izolacji termicznej z płyt styropianowych grubości 5 cm, izolacji przeciwwilgociowej z folii, warstwie z chudego betonu grubości 10 cm i warstwie filtracyjnej z pospółki grubości 20 cm. W pomieszczeniu biurowym panele podłogowe lub klepka dębowa na podkładach jw.

3.5.1Tynki i okładziny wewnętrzne

Istniejące tynki w miejscu przebić i zamurowań w ścianie istniejącej należą poddać generalnej renowacji poprzez i przetarcie i uzupełnienie w miejscach wyburzeń ścian, przebić i uzupełnień. Tynki na ścianach wewnętrznych i sufitach projektowanych wykonać cementowo wapienne kategorii III. W pomieszczeniu kuchennym, zmywalni i przygotowalni ściany wyłożyć płytkami ceramicznymi na zaprawie klejowej do wysokości 2,0 m.

3.6.Elewacje

Elewację części dobudowanej wykonać z tynków mokrych cementowo – wapiennych kat III.

Parapety okienne z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia dachowego.

Parapety wewnętrzne pcv, kamienne lub drewniane.

3.7.Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka z profili PCV, typowa, szklona szkłem zespolonym -według zestawienia.

Zastosować okna o współczynniku przenikania ciepła $k_{max}= 2,0W/(m^2K)$.
Montować okna które są wyposażone w nawiewniki okienne
i spełniają wymagania wentylacji pomieszczeń poprzez odpowiedni współczynnik infiltracji.
Drzwi wewnętrzne typowe płytowe.

3.8.Malowanie i powłoki zabezpieczające

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami emulsyjnymi w kolorze jasnym. Tynki zewnętrzne farbami emulsyjnym z dostosowaniem koloru do istniejącej elewacji

Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami i antykorozyjnymi. Konstrukcje dachowa zabezpieczyć środkiem nierozprzestrzeniającym ogień np. Fobos 2, oraz środkami grzybo i owadobójczymi.

Do budowy stosować materiały posiadające atesty i aprobaty techniczne.

