

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

1. Dane ogólne

1.1. Nazwa zlecenia

Projekt świetlicy wiejskiej w Werkowie.

1.2. Inwestor

Gmina Wągrowiec
ul. Cysterska 22
62-105 Łekno

AB.6740.17.2018
Załącznik do umowy
z dnia 5.02.2018

1.3. Dane ogólne

Projektuje się budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem płaskim krytym papą termozgrzewalną.

1.4. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- wizja lokalna w terenie
- uzgodnienia z inwestorem

1.5. Zestawienie powierzchni i kubatura wg PN-ISO 9836: 1997

- powierzchnia zabudowy	304,0 m ²
- powierzchnia użytkowa	
1. wiatrołap	16,35 m ²
2. szatnia	3,08 m ²
3. wc niepełnosprawni	4,74 m ²
4. wc męski	6,20 m ²
5. wc damski	6,64 m ²
6. sala	146,25 m ²
7. kuchnia	29,24 m ²
8. kotłownia	7,73 m ²
9. skład opału	5,51 m ²
10. zmywalnia	5,14 m ²
11. magazyn	5,73 m ²
12. pom. gosp.	19,05 m ²
13. wc personelu	2,79 m ²
	<hr/>
	RAZEM
- kubatura	258,45 m ² 1300,0 m ³

2. Rozwiązania architektoniczno-budowlane

2.1. Forma obiektu

Forma obiektu wynika z warunków inwestora, uwarunkowań funkcjonalnych, z dostosowania do otoczenia oraz do warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

2.2. Dostosowanie do otaczającej zabudowy

Projektowany budynek wpisuje się w istniejącą otaczającą zabudowę. Zastosowano rozwiązania zgodne z warunkami zabudowy i zagospodarowania terenu.

3. Dane konstrukcyjno-budowlane

3.1. Układ konstrukcyjny

Budowa świetlicy wiejskiej w technologii tradycyjnej murowanej.

Układ ścian podłużny.

Posadowienie budynku na ławach i stopach fundamentowych.

Ściany zewnętrzne budynku z bloczków z betonu komórkowego odm. 600 grubości 24 cm na zaprawie klejowej, ocieplenie ścian styropianem EPS 70 – 040, gr. 15 cm.

Konstrukcja dachu żelbetowa, dach kryty papą termozgrzewalną.

3.2. Obliczenia statyczne wykonane na podstawie następujących norm

PN-82 / B – 02000, 01, 03

Obciążenia budowli

PN-80 / B – 02010/Az1:2006

Obciążenia śniegiem

PN-77 / B – 02011

Obciążenia wiatrem

PN-B-03002:1999

Konstrukcje murowe

PN-B-03264:2002

Konstrukcje betonowe, żelbetowe...

PN-81 / B – 03020

Posadowienie bezpośrednie budowli

PN-B-03150:2000

Konstrukcje z drewna...

3.3. Fundamenty

W poziomie posadowienia fundamentów występują piaski drobne i średnie, poziom wody gruntowej około 1,5 m ppt. Do obliczeń fundamentów przyjęto średnią nośność podłoża 0,15 Mpa.

Budynek zaliczono do I kat. Geotechnicznej, zgodnie z rozporządzeniem ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Poziom posadowienia fundamentów zaprojektowano na głębokości 0,8 m poniżej poziomu terenu, na gruncie rodzimym.

Fundamenty zaprojektowano w postaci ław i stóp fundamentowych.

Ławy fundamentowe z betonu C16/20, zbrojone podłużnie 4Ø12, stal A-III, strzemiona Ø6 co 30 cm, stal A-0.

Stopy fundamentowe z betonu C16/20, zbrojone siatką 12x12 cm z prętów Ø12, stal A-III.

Pod ławami i stopami warstwa podbetonu C8/10.

Na ławach i ścianach fundamentowych wykonać izolację poziomą z dwóch warstw papy asfaltowej klejonej.

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych M6 kl. 100, gr. 24 cm na zaprawie cem. M10.

3.4. Zabezpieczenia przed wpływami szkód górniczych

Działka przeznaczona pod inwestycję nie jest zlokalizowana na terenie szkód górniczych.

3.5. Ściany konstrukcyjne

Projektuje się jako ścianę dwuwarstwową od strony wewnętrznej z bloczków z betonu komórkowego odm. 600 gr. 24 cm na zaprawie klejowej, ocieplenie od zewnętrznej strony styropianem EPS 70 – 040 gr. 15 cm.

Ściany wewnętrzne projektuje się z bloczków z betonu komórkowego odm. 600 gr. 24 cm na zaprawie klejowej.

3.6. Ściany działowe

Ścianki działowe gr. 12 cm z bloczków z betonu komórkowego odm. 600 gr. 12 cm na zaprawie klejowej.

3.7. Kominy

Komin dymowy z prefabrykowanych elementów keramzytowych, rura wewnętrzna spalinowa z ogniotrwałej ceramiki; przewody wentylacyjne z prefabrykowanych elementów keramzytowych. Komin ponad dachem obmurowany ceglami klinkierowymi.

Kominy wentylacyjne z ceramicznych kształtek wentylacyjnych 19x19 Ø15 cm, zakończone ponad połacią dachu systemowymi kominkami wentylacyjnymi.

3.8. Rdzeń żelbetowy

Rdzeń z1, monolityczny żelbetowy z betonu C16/20, zbrojony podłużnie prętami Ø12, stal A-III, strzemiona Ø6 co 25 cm, stal A-0.

3.9. Słup żelbetowy

Słupy s1, monolityczne żelbetowe z betonu C16/20, zbrojone podłużnie prętami Ø12, stal A-III, strzemiona Ø6 co 15 cm, stal A-0.

3.10. Podciąg

Podciąg p1 24x35 cm monolityczny żelbetowy z betonu C16/20, zbrojony dołem 4Ø16, górą 2Ø16 oraz środkiem 2Ø12, stal A-III, strzemiona Ø6 co 10 cm w strefach przypodporowych oraz co 20 w przęsle, stal A0.

Podciąg p2 24x24 cm monolityczny żelbetowy z betonu C16/20, zbrojony 4Ø16, stal A-III, strzemiona Ø6 co 10 cm w strefach przypodporowych oraz co 20 w przęsle, stal A0.

3.11. Nadproża

Nadproża prefabrykowane, strunobetonowe o wysokości 11 cm, nadproża opierać na ścianie min. 15 cm. Oparcie pod nadproża przemurować dwiema warstwami cegły ceramicznej pełnej kl.100.

3.12. Wieńce

Wieńce z betonu C16/20, zbrojone prętami Ø12 stal A-III, strzemiona Ø6 co 25 cm stal A-0.

3.13. Stropodach

Strop zaprojektowano z żelbetowych prefabrykowanych płyt kanałowych gr. 24 cm przenoszących obciążenie użytkowe 4,5 kN/m² oraz z płyt kanałowych grubości 26,5 cm. Płyty stropowe układane na warstwie zaprawy cementowej marki M12 grubości min. 2 cm. Głębokość oparcia płyt stropowych na ścianach konstrukcyjnych min. 7 cm. Płyty stropowe zbrojone na moment podporowy prętami ze stali klasy A-0 osadzonymi w stykach między płytami, kotwione w wieńcach monolitycznych. Styki między płytami stropowymi należy wypełnić betonem klasy C12/15, po uprzednim oczyszczeniu powierzchni i nasyceniu wodą dla właściwego powiązania części monolitycznej z częścią prefabrykowaną. Wylewki stropowe zbrojone siatką 15x15 cm z prętów Ø12 stal A-III kotwionych w wieńcach stropowych.

Warstwę spadkową wykonać ze styropianu spadkowego EPS 100-038 grubości od 20 cm. Pokrycie dachu wykonać z dwóch warstw papy termozgrzewalnej.

3.14. Stolarka

Stolarka okienna pvc, typowa, szklona podwójnie; drzwiowa wewnętrzna drewniana, typowa; zewnętrzna pvc i stalowa, proj. indywidualnie.

3.15. Posadzki

Podłogi i posadzki wg opisów na rysunkach, w poziomie przyziemia izolowane przeciwwilgociowo folią PE i termicznie styropianem EPS 100-040gr. 10 cm; posadzki zbrojone siatką stalową i wykończone płytkami gres.

3.16. Tynki wewnętrzne

Tynki maszynowe cem.-wap., wykonywane na mokro, gr.12 mm, malowane dwukrotnie farbą akrylową; w kuchni, zmywalni, magazynie kuch., łazience i wc glazura na pełną wysokość ścian.

3.17. Elewacje

Elewacje budynku wykończone tynkiem mineralnym malowanym farbami silikonowymi. Kolorystyka elewacji: ściany RAL7035 (szary jasny) oraz RAL7004 (szary sygnałowy), obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe w kolorze RAL7004 (szary sygnałowy), stolarka okienna i drzwiowa RAL 7031 (stalowy średni), cokół budynku wykończony tynkiem mozaikowym.

3.18. Schody zewnętrzne, taras

Wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm na warstwie podsypki żwirowej oraz podbudowie żwirowo-cementowej, gr. 10 cm. Wokół wykonać mur oporowy z bloczków betonowych, gr. 24 cm na zaprawie cem. M10. Mur wykonać na ławie fundamentowej

o przekroju 40x40cm z betonu C16/20. Ława zbrojona podłużnie 4Ø12, strzemiona Ø6 co 30 cm, stal A-0. Ławy wylać na głębokości 80 cm ppt. Balustradę drewnianą wykonać o wysokości 110 cm.

3.19. Podjazd dla osób niepełnosprawnych

Projektuje się podjazd z kostki betonowej, według opisu j.w.

Pochwyty podjazdu zaprojektowano z rur ze stali nierdzewnej. Pochwyty należy wykonać po obu stronach płaszczyzny ruchu poprzez montaż na rurach ze stali nierdzewnej lub montaż do ściany budynku. Pochwyty należy zamocować na wysokości 75 i 90 cm mierząc od płaszczyzny ruchu. Pochwyty należy na początku i końcu podjazdu przedłużyć o 30 cm i zakończyć elementem półokrągłym.

3.20. Dojścia do budynku

Nawierzchnię wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm na warstwie podsypki żwirowej oraz podbudowie żwirowo-cementowej, gr. 10 cm.

Wzdłuż dojść wykonać obrzeże betonowe 8x30x100, ułożone na ławie oporowej z betonu C12/15 szer. 25 cm.

4. Izolacyjność cieplna przegród i podłóg na gruncie (po 01.01.2017 r.)

Ściana zewnętrzna	$U=0.18 \text{ W/m}^2\text{K} < 0.23 \text{ W/m}^2\text{K}$
Podłoga na gruncie	$U=0.26 \text{ W/m}^2\text{K} < 0.30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Dach	$U=0.18 \text{ W/m}^2\text{K} < 0.18 \text{ W/m}^2\text{K}$
Okna	$U=1.10 \text{ W/m}^2\text{K} < 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Drzwi zewnętrzne	$U=1.50 \text{ W/m}^2\text{K} < 1.50 \text{ W/m}^2\text{K}$

5. Uwagi końcowe

- Przed rozpoczęciem robót budowlanych zebrać ziemię urodzajną w obrębie projektowanego budynku, po zakończeniu budowy wykorzystać ziemię do ukształtowania terenu wokół budynku.
- Budynek wyposażony w instalację wodociągową i elektryczną z projektowanych przyłączy; kanalizację sanitarną podłączoną do projektowanego zbiornika bezodpływowego; centralne ogrzewanie z projektowanych kotłowni na ekologiczne paliwo stałe.
- Wszystkie zmiany konstrukcyjne uzgodnić z nadzorem autorskim.
- Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

Wągrowiec, styczeń 2018

-Opracował-

mgr inż. Dariusz Ochojnowski
Uprawnienia budowlane w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń:
- do kierowania robotami budowlanymi
nr WKP/0006/Ochojowski
- do projektowania nr WKP/0002/POOK/17

mgr inż.
Uprawnienia budowlane w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń:
- do kierowania robotami budowlanymi
nr WKP/0006/Ochojowski
- do projektowania nr WKP/0002/POOK/17

INŻ. DARIUSZ ŁOŚ
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. WKP/0225/POOK/08

mgr inż. arch. JANUSZ ŁOPIEŃSKI
62-100 Wągrowiec, ul. Nad Nielbą 46 A
upr. nr 237/PW/91
§ 4 ust. 1 i 2, § 7 i 13 ust. 1 pkt 1
rozporząd. MCTIOS z 20.02.1975r.
tel. 693 419 863