

## Rozdział 6. PROJEKT BUDYNKU GOSPODARCZEGO

### OPIS TECHNICZNY

#### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- Opinia geotechniczna,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wypis i wyrys z ewidencji gruntów,
- Zlecenie inwestora oraz szczegółowe uzgodnienia.

#### 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa budynku gospodarczego w miejscowości Celestynów na działkach nr ewid. 881/5; 882/4; 512/4; 592, jednostka ewidencyjna 141703\_2 Celestynów, obręb 0001 Celestynów, gmina Celestynów.

#### 3. ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA

Obciążenie śniegiem: wg PN-80/B-0210/Az1:2006—II strefa

Obciążenie wiatrem: wg PN-77/B-0211 – I strefa

Do projektowania przyjęto dopuszczalne naprężenie gruntu 0,15Mpa

Strefa przemarzania gruntu  $h_z=1,0m$  poniżej poziomu terenu

Posadowienie fundamentów: wg PN-81/B-03020

Obciążenia użytkowe: wg PN-82/B-02003

Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001

Powierzchnie obliczono zgodnie z normą ISO-PN-ISO 9836:1997

#### 4. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Projektowana budowa budynku zalicza się do I kategorii geotechnicznej – posadowienie w prostych warunkach gruntowych.

Na projektowanym terenie w poziomie posadowienia zalega grunt rodzimy. Podłoże budują piaski drobne i średnie w stanie średn zagęszczonym  $ID=0.50$

Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów.

Na tym terenie nie zaobserwowano występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

#### 5. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.

Projektuje się budowę budynku wolnostojącego, gospodarczego. Konstrukcję nośną budynku stanowią ściany murowane wykonane z bloczków gazobetonowych gr. 24cm. Budynek zostanie nakryty dachem dwuspadowym, z drewna sosnowego C30 o kącie nachylenia połaci dachu  $30^\circ(57,75\%)$ . Projektowany strop drewniany. Budynek niski, niepodpiwniczony.

Zestawienie powierzchni i kubatur:

- powierzchnia zabudowy: 42,75 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa: 32,46 m<sup>2</sup>
- kubatura: 125,52 m<sup>3</sup>
- wysokość budynku p.p.t. : 4,81 m

Układ funkcjonalny parteru:

| Lp. | Nazwa Pomieszczenia | Rodzaj posadzki | Powierzchnia [m <sup>2</sup> ] |
|-----|---------------------|-----------------|--------------------------------|
|-----|---------------------|-----------------|--------------------------------|

|   |                  |                   |       |
|---|------------------|-------------------|-------|
| 1 | Pom. gospodarcze | Posadzka betonowa | 22,68 |
| 2 | Pom. gospodarcze | Posadzka betonowa | 9,78  |
|   |                  | Razem             | 32,46 |

## 6. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

### 6.1. FUNDAMENTY

Głębokość posadowienia fundamentów 100 cm poniżej poziomu terenu.

Ściana fundamentowa gr. 24 cm wylewaną z betonu C16/20 (B20) zbrojoną stalą AIII-N RB 500 i A-0 St3S wg rys. konstrukcyjnego fundamentów lub murowana z bloczków betonowych klasy C16/20 (B20).wg rys. konstrukcyjnego fundamentów.

Fundamenty w całości zabezpieczyć izolacjami przeciwwilgociowymi.

Izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych – pozioma - 2 x papa na lepiku, pionowa Abizol R + P lub innymi preparatami o równoważnych właściwościach.

### 6.2. ŚCIANY NOŚNE

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe z bloczków gazobetonowych gr. 24 cm + styropian gr.12cm. Bloczki murować na zaprawie cementowo-wapiennej M5 lub systemowej zaprawie klejowej. Przy murowaniu stosować łączniki do ścianek działowych.

Ocieplenie ścian zewnętrznych wykonać metodą lekką mokrą z zastosowaniem styropianu elewacyjnego lekkiego, samo-gasnącego gr.12cm.

Elewacja budynku jasna, kolor: jasny-szary ewentualniepiaskowy zbliżony do koloru jasno żółtego lub biały. Miejscowo można zastosować okładziny drewnopodobne w miejscach wskazanych na rys. elewacji.

### 6.3. ŚCIANY DZIAŁOWE

Ściany działowe gr.12cm z pustaków z betonu komórkowego klasy 500 „Solbet”, „Ytong” lub podobnymi materiałami o równoważnych właściwościach. Ściany murowane na systemowej zaprawie klejowej.

### 6.4. POZOSTAŁE ŚCIANY

**Ściana szczytowa-** podobnie jak ściany nośne z bloczków gazobetonowych gr. 24 cm + styropian gr.12cm. Bloczki murować na zaprawie cementowo-wapiennej M5 lub systemowej zaprawie klejowej.

Ocieplenie ścian zewnętrznych wykonać metodą lekką mokrą z zastosowaniem styropianu elewacyjnego lekkiego, samo-gasnącego gr.12cm.

### 6.5. NADPROŻA, WIENIECE,

Wszystkie elementy konstrukcyjne zaprojektowano z betonu C20/25 i stali AIIIN RB500 oraz A-0 St0S.

Nadproże N1- żelbetowe, monolityczne wylewane na budowie wg rys. projektu konstrukcyjnego

Pozostałe nadproża okienne i drzwiowe prefabrykowane typu L19.

### 6.6. STROP NAD PARTEREM

Nad parterem projektuje się strop drewniany z drewna sosnowego klasy C30. Grubości belek stropowych 7x17 cm.

Zaprojektowano strop o rozpiętości 3,78m w świetle podpór.

Strop opiera się na ścianach za pośrednictwem murlaty drewnianej 12x12 cm.

Impregnacja elementów drewnianych przeciwko grzybom domowym, owadami i ogniem- impregnatem „Fobos M2”, „Ogniochron” lub „Tytan- impregnat ognioochronnym” lub innymi preparatami o równoważnych właściwościach. Impregnacja poprzez kilkukrotne malowanie do stopnia trudno-zapalności.

## **6.7. DACH**

Konstrukcja dachu drewniana z drewna sosnowego klasy C30.

Nachylenie połaci dachu 30° (57,75%).

Murlaty kotwić kotwami M12 max. co 2,0m do wieńca W1. Elementy drewniane leżące na murze/ wieńcu przełożyć papą.

Elementy konstrukcyjne dachu:

-krokiew 7x17 cm,

-murlata 12x12 cm,

-deska okapowa 2,8x13cm,

Impregnacja elementów drewnianych przeciwko grzybom domowym, owadami i ogniem- impregnatem „Fobos M2”, „Ogniochron” lub „Tytan- impregnat ognioochronnym” lub innymi preparatami o równoważnych właściwościach. Impregnacja poprzez kilkukrotne malowanie do stopnia trudno-zapalności.

Pokrycie dachu blachą trapezową lub blachodachówką w kolorze ciemnymgrafitowy 7016, grafitowo-szary 7024 lub grafitowo-szary mat 7591M, grafitowy mat 7016M.

## **6.8. RYNNY, RURY SPUSTOWE, OBRÓBKİ BLACHARSKIE**

Rynny Ø75 mm. Rury spustowe Ø63 mm. Rynny i rury spustowe stalowe ocynkowane lub PCV w kolorze pokrycia dachu. Obróbki blacharskie zewnętrznie z blachy ocynkowanej w kolorze pokrycia dachu.

## **6.9. TYNKI**

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne kat. III.

Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe na siatce - akrylowy.

**UWAGA! Przed przystąpieniem do nakładania tynków należy wykonać próbę kolorów na powierzchni 1m<sup>2</sup>, a następnie skonsultować wyniki próby z kierownikiem nadzoru inwestorskiego oraz inwestorem.**

## **6.10. IZOLACJE**

Przeciwwilgociowe:

-pozioma 2x papa na lepiku asfaltowym na zagruntowanym podłożu,

-pionowa Abizol R+ P lub preparaty o równoważnych właściwościach.

## **6.11. WENTYLACJA, KOMINY**

W pomieszczeniach zaprojektowano wentylację grawitacyjną. Trzony kominowe wykonać z cegły ceramicznej pełnej.

## **6.12. WYKOŃCZENIE WNĘTRZ**

Malowanie wewnętrzne farbami emulsyjnymi w kolorze jasnym.

Podłogi w wszystkich pomieszczeniach wykonać z materiałów wskazanych z części graficznej projektu.

## **6.13. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA**

Zaprojektowano okna wykonane z plastiku wg zestawienia stolarki.

Bramy garażowe segmentowe unoszone do góry.

Zewnętrzne i wewnętrzne drzwi drewniane płytowe wg zestawienia stolarki.

**UWAGA! Przed wykonaniem okien i drzwi wykonawca jest obowiązany wykonać pomiary ościeży z natury.**

#### **6.14. OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU- ODBÓJ**

Wokół budynku projektuje się opaskę z kostki brukowej na szerokość 50cm. Odbój wykończyć obrzeżem betonowym, chodnikowym. Pod opaską wykonać podbudowę z piasku zagęszczonego gr.30cm. Wyprofilować spadek od budynku minimum 1%.

#### **7. INSTALACJE**

Projektuje się wewnętrzną instalację elektryczną wg oddzielnego opracowania branżowego.

#### **8. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA**

Budynek jednokondygnacyjny zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi PM.

**Zgodnie z §4.1 rozporządzenia MSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r. „w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej” (Dz. U. Nr 121, poz. 1137; zm.: Dz. U. z 2009r. Nr 119, poz. 998) niniejszy projekt budowlany „budowa budynku gospodarczego w miejscowości Celestynów na działkach nr ewid. 881/5; 882/4; 512/4; 592, jednostka ewidencyjna 141703\_2 Celestynów, obręb 0001 Celestynów, gmina Celestynów”- **nie wymaga uzgodnienia przez rzeczoznawcę ds. ppoż.****

#### **9. UWAGI**

Wszystkie prace wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami, normami budowlanymi i zasadami BHP. Prace instalacyjne powierzyć specjalistom branżowym z uprawnieniami. Stosowane materiały powinny posiadać wymagane atesty dopuszczalności stosowania w budownictwie oraz znaki bezpieczeństwa B. Nadzór nad robotami powierzyć osobie z uprawnieniami budowlanymi. Pracownia projektowa nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie niezgodnione odstępstwa od projektu.

Projektował:  
mgr inż. arch. Anna Maciantowicz  
nr upr. KL175/95