

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego w miejscowości Wieruszów na działkach o nr 2085/8, 2086/1, 2088/1, 2087/1, 2089 dla Przedsiębiorstwa Komunalnego w Wieruszowie S.A. , ul. b-pa St. Bareły 13, 98-400 Wieruszów.

PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY:

Projektuje się budynek mieszkalny wielorodzinny jako budynek wolnostojący, 4-kondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, bez poddasza użytkowego.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony południowej.

Budynek posadowiony zostanie na żelbetowych ławach fundamentowych, ściany fundamentowe budynku gr. 25 i 38 cm zostaną wykonane jako murowane z bloczków betonowych.

Ściany konstrukcyjne gr. 25cm wykonane z pustaków ceramicznych gr. 25cm, z zewnętrznym ociepleniem ze styropianu gr. 15cm.

Dach na konstrukcji drewnianej, dwuspadowy pokryty blachodachówką w kolorze ciemno brązowym. Cokół wykończyć płytkami klinkierowymi lub alternatywnie kamieniem elewacyjnym w kolorze brązowym. Ściany pokryte tynkiem mineralnym kolor jasny beż. Stółarka PCV koloru złoty dąb.

UKŁAD FUNKCJONALNY

Zestawienie powierzchni budynku mieszkalnego wielorodzinnego :

- pow. zabudowy = 496,90 m²
- pow. użytkowa = 1490,20 m²
- kubatura = 5987,65 m³
- szerokość = 33,89 m
- długość = 16,92 m
- maksymalna wysokość dachu nad poziomem terenu 14,84 m
- maksymalna wysokość okapu nad poziomem terenu 12,15 m

Klasa odporności ogniowej - D

Kategoria zagrożenia ludzi - ZL IV

DANE ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

FUNDAMENTY - Zaprojektowano fundamenty żelbetowe, wysokość przyjęto 0,40m szerokości podano na rys. rzutu fundamentów. Należy je wykonać z betonu B-15, zbrojenie wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi .

W obliczeniach statycznych przyjęto nośność gruntu = 0.15 MPa.

Uwaga:

Łączenie prętów w narożnikach zbrojenia fundamentów na zakład minimum 1,00m.

ŚCIANY – Ściany fundamentowe zaprojektowano gr. 25 i 38 cm z bloczków betonowych na zaprawie cem.-wap. marki 50 obustronnie otynkowane oraz zabezpieczone izolacją wodoszczelną (2xABIZOL).

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne należy wykonać z pustaków ceramicznych gr. 25 cm z zewnętrznym ociepleniem ze styropianu gr. 15 cm. Ściany należy murować na zaprawie cem.-wap. marki 50.

Ściany wewnętrzne działowe - zaprojektowano gr. 12 cm cegły dziurawki.

PRZEWODY WENTYLACYJNE - W budynku zaprojektowano wentylację grawitacyjną z gotowych kształtek ceramicznych — Ø15cm. Kominy z przewodami dymowymi należy wyprowadzić ponad połac dachową na wysokość, około 1,0m.

WIEŃCE - wieniec zbrojony 4 prętami Ø12 oraz strzemionami Ø6 co 25cm. Pod wieńcami należy wykonać podmurówkę z 2 warstw cegły ceramicznej pełnej kl. 15 na zaprawie cem.-wap. marki 50.

NADPROŻA OKIENNE I DRZWIOWE - zaprojektowano nadproża prefabrykowane typu L19.

STROPY - W budynku zaprojektowano stropy gęstożebrowe prefabrykowane typu TERIVA. Rozstaw prefabrykowanych belek wynosi 60cm. Końce belek należy opierać za pośrednictwem warstwy zaprawy cementowej marki 80 o gr. około 2cm. Dopuszcza się także inny sposób opierania belek na murach lub innych podporach polegających na oparciu belek na ryglach ustawionych wzdłuż wewnętrznego lica muru i zabetonowania wypuszczonego z belki zbrojenia w wieńcu, podciągu. Przy rozpiętości większych niż 4.0m należy stosować podpory montażowe, które powinny być wypoziomowane wykonane z okrągłaków drewnianych. Dla rozpiętości 4-6 m - dwie podpory, a dla rozpiętości większej niż 6 m - trzy podpory w równych odstępach. Wypełnienie stanowią pustaki betonowe. Powierzchnie czołowe

OPIS TECHNICZNY

pustaków przylegających do wieńców, podciągów i żeber rozdzielczych powinny być przed ułożeniem zamknięte (zadekowane). Grubość płyty nadbetonu powyżej pustaków wynosi 3cm. Strop należy zalać betonem klasy B-15. Należy stosować żebra rozdzielcze. Szerokość żebra powinna wynosić ok. 7,0 cm, a wysokość powinna być równa wysokości stropu. Zbrojenie żebra składa się z dwóch prętów $\varnothing 12$ jeden górny drugi dolny połączonych ze sobą strzemionami $\varnothing 6$ co 60 cm. Wysokość stropu TERIVA NOVA w rozstawie 60 cm wynosi 24cm. Pod ściankami działowymi i słupkami biegnącymi równolegle do belek stropowych należy ułożyć po 2 belki nośne obok siebie zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym stropu.

KONSTRUKCJA DACHU - Elementami nośnymi więźarów dachowych są drewniane krokwie o przekroju 7x14 podporą pośrednią dla krokwi jest płatew o przekroju 14x16 podparte na słupkach 14x14. Przy murach krokwie mocowane są do murlaty 14x14. Murlatę należy mocować w wieńcu kotwami stalowymi $\varnothing 16$ co 1.5 m. Wszystkie elementy więźby drewnianej należy wykonać z drewna min. klasy C-24 – C27 po uprzednim zaimpregnowaniu środkami grzybobójczymi i ognioodpornymi.

Elementy konstrukcyjne więźby dachowej:

- krokwie - 7x16, 10x16
- płatew - 16x16
- słupki - 16x16
- murlaty - 14x14

Więzbę należy wykonać zgodnie z rys. konstrukcji więźby dachowej i przekrojem. Elementy drewniane stykające się ze ścianami należy zabezpieczyć papą.

Obliczenia elementów drewnianych więźby dachowej wykonano dla obciążeń:

wiatrem - strefa I

śniegiem - strefa II

POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE - Izolacja pozioma ścian - na wszystkich ścianach zewnętrznych i wewnętrznych fundamentowych stykających się z gruntem należy wykonać izolacje poziome w postaci 2 x ABIZOL (R + P)

Izolacja wodoszczelna pozioma na wysokości ław fundamentowych w postaci 2x papa lub folia fundamentowa.

Izolacje na wysokości ław fundamentowych połączyć z izolacją posadzek na gruncie, wykonaną z papy lub folii polietylenowej.

Izolacja cieplna podłóg na gruncie - styropian gr.10cm zabezpieczony od spodu folią paroszczelną z PCV lub papą.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i uodpornić na działanie ognia (FOBOS - M2F)

TYNKI - Tynki wewnętrzne - tynk cem.-wap. i gipsowy.

Nie należy stosować tynków nieprzepuszczających powietrza.

STOLARKA - stolarka okienna i drzwiowa z PCV , według zestawienia.

OBRÓBKI BLACHARSKIE I WYKOŃCZENIOWE - Obróbki kominów i okapów należy wykonać z blachy aluminiowej koloru dachu gr. 0.55 mm. Rynny i rury spustowe z blachy aluminiowej w kolorze wykończenia podbitki gr. 0.55 mm lub PCV. Wykończenia elementów zewnętrznych drewnianych i podbitek należy wykonać z drewna odpowiednio go zabezpieczając lub wykończyć z desek czołowych i paneli EAVEMASTER z PCV w odpowiedniej kolorystyce.

SYSTEM REALIZACJI OBIEKTU - GOSPODARCZY

OBLICZENIA STATYCZNE – W budynku zaprojektowano fundamenty żelbetowe wys. 0,40m szerokości podanych na rysunku konstrukcyjnym fundamentów z betonu B15. Do obliczeń przyjęto założenia: - naprężenia = 0.15 MPa; zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej posadowienia ław. Dach drewniany – więźar deskowy w rozstawie 0,90m , drewno klasy C24- C27, strefa wiatrowa I i śniegowa II, obciążenie na 1.0 m² rzutu 4.38 kN/m².

UWAGI KOŃCOWE

- Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz obowiązującymi normami budowlanymi i przepisami BHP.
- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny posiadać wymagane atesty techniczne i odpowiadać odpowiednim normom budowlanym.
- Roboty budowlane należy prowadzić pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie przygotowanie zawodowe i uprawnienia.
- Wykonanie instalacji wodno-kanalizacyjnej, elektrycznej i centralnego ogrzewania należy zlecić specjalistycznym firmom

Opracował: