

---

## OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCYJNY

### Założenia do obliczeń przyjęte przy projektowaniu w oparciu o normy:

PN-82/B-02001-02003	obciążenia stałe i zmienne
PN-80/B-02010	obciążenia śniegiem dla III strefy
PN-77/B-02011	obciążenia wiatrem dla I strefy
PN-B- 03150:2000	konstrukcje drewniane
PN-84/B-03264:2002	konstrukcje betonowe, żelbetowe
PN-B-03002:1999	konstrukcje murowe
PN-81/B-03020	posadowienie bezpośrednie budowli
PN-91/B-02020	ochrona cieplna budynków

Projekt opracowany jest do warunków stref:

III-klimatycznej	wg PN-81/B-02403
III-gruntowej	wg PN-81/B-03020
III-śniegowej	wg PN-80/B-02010:Az1
I-wiatrowej	wg PN-77/B-012011

### 1. Fundamenty:

Pod dobudowywaną klatką schodową zaprojektowano bezpośrednie posadowienie dolnego biegu schodów na żelbetowej ławie fundamentowej o wym. zgodnych z rys. konstrukcyjnym.

Dane konstrukcyjno-materiałowe projektowanych schodów w dalszej części opracowania.

Podłoże betonowe pod fundament z betonu żwirowego **B10** o grubości 10cm. Otulina prętów w fundamentach 5cm. Przyjęto piaski gliniaste średnio spoiste o stopniu plastyczności  $I_L = 0,40$ . Posadowienie powyżej zwierciadła wody gruntowej, przy założeniu głębokości przemarzania 1,10 m.

### 2. Stropy:

Istniejący strop gęstożebrowy nad parterem zostanie wykorzystany jako strop międzykondygnacyjny w nadbudowywanym skrzydle budynku. Strop nad piętem zaprojektowano jako konstrukcję lekką z belek drewnianych z drewna klejonego fornirowanego o przekroju poprzecznym belki dwuteowym. Rozmieszczenie oraz przekrój belek zgodnie z częścią graficzną projektu.

### 3. Wieńce:

Na ścianach nośnych zewnętrznych oraz wewnętrznych piętra należy wykonać wieńce żelbetowe z betonu klasy **B25 ( C20/25 )**, zbrojone prętami ze stali **A-IIIN (RB500)** oraz **A0-St0S**. Wieńce zbrojone: główne: **4#12** oraz strzemionami: **ø6co30cm**.

---

**UWAGA:** W wieńcu W1 należy zakotwić kotwy stalowe M14 celem zamocowania murłaty w rozstawie max 150cm. W narożach budynku należy łączyć pręty w wieńcach na zakład co najmniej 1,00 m lub za pomocą dodatkowych prętów łączących.

#### **4. Belki, nadproża:**

W stropach budynku zaprojektowano belki żelbetowe monolityczne, elementy te wykonać z betonu B25 ( C20/25 ), wykorzystać stal AIIIIN - RB500 – zbrojenie główne i zbrojenie montażowe oraz A0 - St0S – strzemiona.

**STROP NAD PARTEREM:**

- Belka B.1 – jednoprzęsłowa 30 x 30 cm: zbrojenie zgodnie z częścią graficzną;

**STROP NAD PIĘTREM:**

- Belka B.2 – jednoprzęsłowa 30 x 30 cm: zbrojenie zgodnie z częścią graficzną;

Na kondygnacji piętra w nadbudowywanej części zaprojektowano nadproża systemowe w odmianach YTONG YN i YF zgodnie z częścią graficzną. Należy je ułożyć zgodnie z instrukcją producenta.

W ciągu komunikacyjnym pomiędzy piętrem istniejącym, a nowoprojektowanym przewidziano nadproża stalowe, montowane w wydrążonych bruzdach, wykonać je zgodnie z częścią rys. konstrukcyjnych.

Wszelkie nadproża oraz belki stalowe o przekrojach dwuteowych zgodnie z zestawieniami w części graficznej konstrukcji projektu wykonać ze stali **St3S (S235)**.

Minimalne oparcie nadproży stalowych wynosi 20cm.

#### **5. Rdzenie żelbetowe:**

W ścianie nośnej wewnętrznej zaprojektowano rdzeń R.1, startery wypuścić z wieńca w stropie parteru. Zbrojenie: **pręty 4#12** oraz strzemiona **ø 6 co 15 cm**. MATERIAŁY: zbrojone stalą **A-IIIIN (RB500)** oraz **A0-St0S**, beton **B25 ( C20/25 )**.

- **rdzeń R1 - 30x24cm:**

zbrojenie główne: **4#12**

zbrojenie poprzeczne **ø 6 co 15 cm**

#### **6. Schody:**

Projektowane schody wewnętrzne żelbetowe płytowe. Wykonać schody z betonu **B25 ( C20/25 )** oraz zbrojone stalą **AIIIIN – RB500** oraz **A0-St0S**. Schody zbroić zgodnie z rys. szczegółowym.

→ **SCHODY PŁYTOWE (PARTER – PIĘTRO):** oparte na fundamencie, pośrednio na ścianie, zakończone w belce B.1 (belki oraz schody zbroić zgodnie z częścią graficzną dostosowując zadane zbrojenie do biegu schodów). Grubość płyty schodowej **16cm**, zbrojenie główne **#16co14cm – bieg 1** oraz **#16co14cm – bieg 2**.

---

## **7. Kominy:**

Kominy istniejące wentylacyjne, zostaną domurowane z cegły ceramicznej pełnej kl.10 na zaprawie cementowo-wapiennej marki min. M5, otynkowane wewnątrz tynkiem cementowym na całej wysokości. Wentylacja pom. korytarza zaprojektowana rurami Spiro z wywiewkami dachowymi.

Dopuszcza się stosowanie przewodów wentylacyjnych systemowych.

## **8. Wieżba dachowa:**

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘŻBY DACHOWEJ WRAZ Z ICH PRZEKROJAMI  
PODANO NA OSOBNYM ZESTAWIENIU.

Dach trójspadowy o kącie nachylenia głównej połaci dachu 10°. Pokrycie blachą na rąbek stojący. Dach układany na wieźbie drewnianej w układzie krokwiowo-płatwiowym, podpartym na drewnianych kratownicach zgodnie z częścią graficzną projektu.

Przekroje elementów wieźby dachowej podano w osobnym zestawieniu. Wbudowane drewno impregnować środkami ochrony ogniowej np. Pyrolakiem W-1 lub Fobosem M-2 oraz środkami owadobójczymi oraz grzybobójczymi. Drewno w miejscu styku z murem (betonem) odizolować papą. Na wykonanie wieźby stosować sosnowe lub świerkowe drewno konstrukcyjne klasy **C24**.

Murlatę należy kotwić w wieńcach ścian zewnętrznych za pośrednictwem kotew stalowych zakończonych śrubą M14. Kotwy zatopione w rdzeniach żelbetowych wykonanych w rozstawie co ok. 1,5 m.

**Wszelkie roboty należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP.**