

OPIS KONSTRUKCJI

1. WSTĘP

Przedmiotem opracowania jest zadanie pn. „Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku byłej szkoły w m.Kleśniska na budynek mieszkalny wielorodzinny z lokalami socjalnymi oraz dobudowa schodów i pochylni dla NPS”. Obiekt wybudowany w technologii tradycyjnej ok. połowy XXw. a następnie rozbudowany na przełomie lat 60-tych i 70-tych. Część starsza dwukondygnacyjna (parter z użytkowym poddaszem, nad którym istnieje poddasze nieużytkowe), część dobudowana parterowa przekryta stropodachem. Ekspertyza techniczna istniejącego budynku byłej szkoły zlokalizowanego na działce nr ewid. 292, 293/1, obręb Kleśniska, gm. Lipie potwierdza jego stabilny stan i możliwość przebudowy na budynek mieszkalny wielorodzinny z lokalami socjalnymi.

W zakresie konstrukcyjnym zadanie polega na:

- a/ rozbiórce wielopołaciowego dachu łącznie z więźbą drewnianą
- b/ rozbiórce kondygnacji poddasza użytkowego (piętro)
- c/ rozbiórce drewnianego stropu nad parterem (cz. starsza)
- d/ rozbiórce drewnianych schodów na piętro
- e/ przebudowy ścian stosownie do projektu architektury w całym obiekcie
- f/ wykonanie nowego stropu nad parterem (teriva 4.0/2)
- g/ budowa nowej klatki schodowej żelbetowej
- h/ wymurowanie pietra nad starą częścią budynku
- i/ wykonanie nowego stropu nad piętrem (teriva 4.0/1)
- j/ wykonanie stropodachu konstrukcji drewnianej
- k/ roboty zewnętrzne brukowe – budowa schodów i pochylni dla NPS

Układ konstrukcyjny budynku podłużny, bez zmian.

2. ROZBIÓRKI

Rozpoczęcie robót należy poprzedzić trwałym odłączeniem zasilania elektrycznego budynku w całości. Należy również odciąć zasilanie w wodę oraz odciąć przyłącza kanalizacyjne oraz inne instalacje jeżeli występują w budynku. Demontażowi i utylizacji podlegają wszystkie elementy instalacji. Kotły CO będące własnością lokatorów należy po zdemontowaniu przekazać właścicielom. Kafle pozostałe po rozbiórce pieców kaflowych pozostawić do dyspozycji właściciela obiektu – Gminy Lipie.

Rozbiórkę elementów konstrukcyjnych rozpocząć od demontażu dachówki (ze względu na wiek i zużycie do utylizacji). Demontaż więźby należy dokonywać ze starannością umożliwiającą odzyskanie elementów zdrowych (do przekazania Inwestorowi lub do wykorzystanie w dalszych pracach budowlanych). Rozbiórka piętra z selekcją cegły nadającej się do wykorzystania (budynek powstała zapewne tuż po IIwś. zatem należy się spodziewać, że użyte do budowy cegły nie odpowiadają współczesnym wymiarom), kamień wapienny z rozbiórki do utylizacji. Strop nad parterem wykazuje oznaki zużycia (zawilgocenie, zalcieki, ugięcia), belki zdrowe jeśli są takie, do wykorzystania, zniszczone do utylizacji. Schody drewniane do utylizacji.

Uwaga: materiały pozyskane z rozbiórki (nieznajdujące dzisiejszych odpowiedników, np. c c p), mogą być wykorzystane do zabudowy jedynie po uzyskaniu zgody inspektora nadzoru i akceptacji projektanta.

Materiały z demontażu przeznaczone do utylizacji należy niezwłocznie usunąć z terenu budowy.

3. ROBOTY FUNDAMENTOWE

Nie projektuje się nowych ścian konstrukcyjnych w budynku na gruncie. Ściany rozdzielające różne funkcje w obiekcie oraz lokale mieszkalne od siebie, zaprojektowano o grub. 25cm, jako samonośne. Oparte na fundamencie betonowym z betonu B20, zbrojonym wg rysunków w cz. graficznej projektu.

Palisady okalające bruk schodów i pochylni osadzić w ławach betonowych z betonu B20 jak krawężniki drogowe.

4. STROP NAD PARTEREM

Strop nad parterem zaprojektowano jako gęstożebrowy – teriva 4.0/2, o wysokości 30cm, oparty na podłużnych murach nośnych za pośrednictwem wieńców żelbetowych. Wieńce wykonać wg cz. graficznej projektu.

Strop wykonać jako uciąglony, nad podporami wykonać zbrojenie górne systemowe z siatek zaginanych w każdej belce stropowej. Zbrojenie górne osadzić w wieńcu przy zewnętrznej krawędzi wieńca. Pod belki stropowe wykonać „poduszkę” betonową grub. 4cm. W betonie nadlewki (4 cm) zatopić siatkę stalowa zgrzewaną d=6mm, o okach 10x10cm. Beton konstrukcyjny stropu, nadlewki i wieńcy B25 wibrowany.

W kierunku poprzecznym do belek stropowych wykonać systemowe żebra rozdzielcze, wg cz. rysunkowej projektu.

W stropie przewidziano żebra i podciągi żelbetowe pod ściany nośne i rozdzielcze samonośne, wykonać wg cz. rysunkowej projektu.

5. ROBOTY MUROWE

Mury wykonać wg opisu w projekcie architektury. Ściany nośne oparte na istniejących murach konstrukcyjnych albo na projektowanych podciągach żelbetowych. Pustak szczelinowy kl.15, zaprawa c-w M5. W miejscach oznaczonych na projekcie architektoniczno-budowlanym wykonać rdzenie żelbetowe, wg cz. graficznej projektu konstrukcji. Beton B25, stal $d=12\text{mm}$ kl. AIII, strzemiona $d=6\text{mm}$ kl. A0.

6. KLATKA SCHODOWA

Zaprojektowano nową klatkę schodową w konstrukcji żelbetowej. Bieg dolny oparty na podwalinie żelbetowej na gruncie i przez spocznik na ścianie. Bieg górny oparty na belce schodowej w poz. stropu nad parterem i przez spocznik na ścianie. Beton B25, stal zbrojeniowa $d=16\text{mm}$ kl. AIII, pręty rozdzielcze $d=8\text{mm}$ kl. A0. Grubość biegów i spocznika oraz szczegółowe wymiary schodów wg cz. graficznej projektu.

7. STROP NAD PIĘTREM

Strop nad parterem zaprojektowano jako gęstożebrowy – teriva 4.0/1, o wysokości 24cm, oparty na podłużnych murach nośnych za pośrednictwem wieńców żelbetowych. Wieńce wykonać wg cz. graficznej projektu.

Strop wykonać jako uciąglony, nad podporami wykonać zbrojenie górne systemowe z siatek zaginanych w każdej belce stropowej. Zbrojenie górne osadzić w wieńcu przy zewnętrznej krawędzi wieńca. Pod belki stropowe wykonać „poduszkę” betonową grub. 4cm. W betonie nadlewki (3 cm) zatopić siatkę stalową zgrzewaną $d=6\text{mm}$, o okach 10x10cm. Beton konstrukcyjny stropu, nadlewki i wieńcy B25 wibrowany.

W kierunku poprzecznym do belek stropowych wykonać systemowe żebra rozdzielcze, wg cz. rysunkowej projektu.

W stropie przewidziano pasma żelbetowe jako wypełnienia w miejscu przepustów na kominy, wykonać wg cz. rysunkowej projektu.

8. KONSTRUKCJA STROPODACHU

Stropodach nad cz. wysoka budynku zaprojektowano w konstrukcji drewnianej. Schemat więźby wg cz. architektoniczno-budowlanej. Drewno klasy K24, impregnowane ciśnieniowo preparatami przeciw grzybowym, przeciw ogniowym i przeciw szkodnikom żerującym w drewnie. Krokwie (8x16cm) oparte na murlatach (16x16cm) zamocowanych w wieńcach za pomocą kotew stalowych $d=16\text{mm}$ co 180cm oraz na płatwiach (16x16cm). Płatwie oparte na słupach (16x16cm) ustawionych na podwalinach (16x16cm) i usztywnione mieczami (10x16cm). Podwaliny

(dł.3,0m) ułożyć na stropie teriva prostopadle do belek stropowych. Łączenie elementów drewnianych więźby zgodnie z zasadami sztuki ciesielskiej.

9. ROBOTY BETONIARSKIE I ZBROJARSKIE

Beton użyty do wykonania elementów konstrukcyjnych należy dostarczyć z profesjonalnej wytwórni. Każda dostawa betonu powinna posiadać atest lub świadectwo zgodności określające ilość, klasę, konsystencję i inne wymagane parametry. Beton na fundamenty i podłoża zaprojektowano jako B20 (C15/20), na stropy, wieńce, podciągi, schody, rdzenie i inne elementy konstrukcyjne zaprojektowano beton B25 (C20/25). „Chudy beton” wykonać w kl. B10.

Zbrojenie ze stali A0 (strzemiona, pręty rozdzielcze), konstrukcyjne ze stali AIII. Zaleca się dostawę prefabrykatów zbrojeniowych wykonanych na profesjonalnej zbrojarni. Nie dopuszcza się przygotowywanie na budowie zbrojenia o średnicy powyżej 12mm.

Stropy teriva należy wykonywać zgodnie z instrukcją montażu, w szczególności należy uwzględnić wykonanie szalunku z zachowaniem strzałki odwrotnej (ujemnej) do 15mm, w zależności od rozpiętości przęsła.

Beton konstrukcyjny wymaga zagęszczania. Szalunki i zbrojenie podlegają odbiorowi (zgłoszenie i potwierdzenie w dzienniku budowy).

10. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonać zgodnie z projektem i sztuka budowlaną. Do budowy dopuszcza się elementy dopuszczone do obrotu jako materiały budowlane na terenie UE lub RP. Należy gromadzić i przedłożyć do odbioru stosowne atesty i świadectwa zgodności.

W konstrukcjach murowych, uzupełnieniach istniejących ścian, dopuszcza się użycie materiałów z rozbiórki, zgodnie z opisem jw. po uzyskaniu akceptacji inspektora nadzoru i projektanta.

Wszystkie roboty „zanikające” w szczególności zbrojenie i szalunki, podlegają odbiorowi przez inspektora nadzoru inwestorskiego potwierdzonym wpisem do dziennika budowy.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych kierownik budowy wspólnie z inspektorem nadzoru dokonają oceny stanu odkrytej konstrukcji pod kątem przydatności do kontynuowania budowy. W razie wątpliwości należy przeprowadzić konsultację z udziałem projektanta i podjąć działania zapewniające bezpieczną kontynuację prac.

Opracował: