

OPIS KONSTRUKCJI DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. ELEMENTY KONSTRUKCJI W CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ

1.1. PIWNICE

W pomieszczeniach przylegających do kotłowni (w północno zachodnim narożniku podpiwniczenia) przewiduje się rozbiórkę ścian po uprzednim osadzeniu, poniżej stropów, stalowych dźwigarów HEB 160: HEB 180 oraz dwuteownik normalny 220, zależnie od grubości ścian, co pokazano na rysunku nr 1.

Przed przygotowaniem bruzd dla osadzenia stalowych belek należy starannie wykonać stemplowanie odcinkowych stropów ceglanych. Między krawędzią sklepień, a górną linią bruzdy pozostawić w ścianach 3 warstwy nie naruszonych cegieł. Bruzdy po drugiej stronie ścian można wykonywać po związaniu zaprawy cementowej wypełniającej pierwszą bruzdę z już osadzonym dźwigarem.

Podciąg nr1, którego oparcie znajduje się w południowo zachodniej ścianie zewnętrznej, należy wykonać w pierwszej kolejności i jego oparcie na słupie usytuować dokładnie wg rysunku. Dolna krawędź tego podciągu znajdzie się 205 cm nad projektowanym poziomem posadzki. Podciągi nr 2 i 3 opierać się będą jednym końcem na murach, a drugim na dolnych stopkach belek w podciągu nr 1. Aby takie oparcie było możliwe, konieczne jest odpalenie fragmentu górnej stopki belek w podciągach nr 2 i 3 na długości 90 mm i wysokości co najmniej 20 mm, jak to pokazano na rysunku.

Po zamontowaniu stalowych dźwigarów i umieszczeniu ich na właściwym poziomie, należy przestrzeń między nimi i ewentualne szczeliny pod dolnymi stopkami na podporach, wypełnić szybkością zaprawą cementową (gotowe mieszanki firmowe na t.zw. podlewki).

1.2. PARTER I PIĘTRO

W obrębie parteru przewiduje się wykonanie nadproży nad projektowanymi otworami okiennymi, wzmocnienie okiennych nadproży istniejących w ścianie północno wschodniej oraz wymianę drewnianych stropów na masywne w bocznych pomieszczeniach budynku. Dla uzyskania potrzebnej wysokości tych pomieszczeń zastosowano belki stalowe HEB 160, w rozstawie dostosowanym do prefabrykowanych, żelbetowych płyt stropowych WPS. Jedynie nad pomieszczeniem po likwidowanej klatce schodowej zastosowano stalowe dwuteowniki normalne 160 w rozstawie co 90 cm.

Podobny zakres robót przewidziany jest na piętrze. Różnica polega na braku wzmocnień otworów okiennych (ściana północno wschodnia na piętrze jest bez okien) oraz braku stropu nad rozebranymi schodami.

Przed ułożeniem między belkami płyt WPS, dolne stopki dźwigarów owinąć podtynkową siatką drucianą. Po ułożeniu płyt przestrzeń między żebrami płyt wypełnić betonem B-15 lub zaprawą cementową, a stalowe dźwigary obetonować.

Na rysunkach nr 2 i 3 zestawiono rodzaje i ilości dźwigarów stalowych oraz żelbetowych, prefabrykowanych płyt WPS.

2. KONSTRUKCJA DOBUDOWANEJ KLATKI SCHODOWEJ

2.1. FUNDAMENTY

W podpiwniczeniu klatki schodowej projektuje się ściany fundamentowe grubości 38 cm

z bloczków betonowych na zaprawie cementowej, na betonowych ławach o przekroju 60 x 35 cm. Przed wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej na zewnętrznych ścianach fundamentowych, należy wykonać jednowarstwowy tynk z zaprawy cementowej.

Schody piwniczne, jako jednobryłowy blok betonowy, posadzić w poziomie ław.

Izolację poziomą między ławą i ścianami fundamentowymi wprowadzić do piwnicy i połączyć starannie z izolacją podposadzkową.

Fundamenty pod mury ściany parteru i żelbetowe słupy wykonać zgodnie z rysunkiem nr ..., stosując zasady wykonania izolacji przeciwwilgociowej jak opisano wyżej.

Po wykonaniu opaski drenażowej wokół budynku zbędna będzie ciężka, przeciwwodna izolacja murów fundamentowych.

2.2. PARTER I PIĘTRO KLATKI SCHODOWEJ

Elementami nośnymi schodów prowadzących z poziomu $-1,80$ na poziom parteru $+/-0,00$ oraz na piętro (poziom $+3,30$) jest układ trzech słupów żelbetowych wraz z belkami, podestami i łącznikami z żelbetu i mury ściany grubości 24 cm z pustaków Ytong klasy 09, na ciepłej zaprawie cementowej, z ociepleniem i okładziną z cegły klinkierowej.

Żelbet należy wykonywać tak, aby składające się na konstrukcję detale stanowiły układ zespolony i współpracujący. Płytkowe biegi schodów (płyta grubości 12 cm) opierają się na belkach pomiędzy słupami i na ścianie zewnętrznej, a podesty w poziomach parteru i piętra na tych samych belkach międzysłupowych i przyściennych.

Łączniki między słupami zewnętrznymi pełnią rolę elementów nośnych dla przeszkleń doświetlających schody.

Stropodach jest żelbetową płytą grubości 12 cm zbrojoną krzyżowo, wolnopodpartą na obwodzie, z wieńcami o przekroju 24 x 20 cm.

Na rysunkach wykonawczych podano zestawienia stali zbrojeniowej A-III i ST-0. Wszystkie konstrukcje wykonać z betonu B-20.

OPRACOWAŁ
Bogusław Popończyk