

## KONSTRUKCJA

### 1. OPIS POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT

Fundamenty pod nowoprojektowane ściany betonowe wylewane na mokro z betonu B25 na 10-cio centymetrowej warstwie ubitego piasku.

Dla projektowanego szybu dźwigowego zaprojektowano płytę fundamentową żelbetową o grubości 0,50 m.

Pod nowoprojektowanymi słupami stalowymi projektuje się stopy fundamentowe żelbetowe.

Fundament ścian wewnętrznych nośnych na odcinku oznaczonym na rysunku nr K/1 należy poszerzyć tak, aby szerokość jego wynosiła 1,80 m. Poszerzyć także należy fundament pod ściany zewnętrzne, aby oprzeć na nim projektowaną ściankę wraz z ociepleniem.

Materiał: beton B25, stal A-0 i A-III.

Podbicia:

W miejscu usytuowania szybu dźwigowego ze względu na głębokie jego posadowienie, sąsiadujące z nim fundamenty należy „podbić” aż do głębokości posadowienia szybu.

Podbicie należy wykonywać naprzemianległymi odcinkami o długości ca 1,50 m zachowując szczególną ostrożność.

Pozostałe ławy należy posadowić na poziomie fundamentów istniejących.

### 2. Ściany.

W istniejących ścianach projektuje się nowe otwory i wykucia.

Wykonanie otworów – kolejność robót:

- a) Podstemplować strop w sąsiedztwie projektowanego otworu
- b) Wykuć bruzdę w ścianie nad projektowanym otworem na głębokości  $\frac{1}{2}$  grubości ściany i długości równej długości projektowanej belki
- c) Osadzić pierwszą belkę
- d) Taką samą bruzdę wykuć z drugiej strony ściany
- e) Osadzić drugą projektowaną belkę
- f) Skręcić belki ze sobą co najmniej dwiema śrubami
- g) Wykuć projektowany otwór

Istniejącą ścianę murowaną w piwnicy w osiach „3” i „G”-„E” pod żelbetowym podciągami należy wzmocnić poprzez przemurowanie jej na ścianę z bloczków betonowych na zaprawie cem. Rz=5MPa ze względu na obciążenie jej słupem parteru.

W osi „4” i „G”-„E” istniejącą ścianę (pod projektowanym słupem parteru) należy wzmocnić dwoma dwuteownikami C200 skręconymi śrubami.

Na I i II piętrze ze względu na wyburzenie istniejących ścianek projektuje się usztywnienie ścian zewnętrznych podłużnych w postaci słupów żelbetowych H-1. Pod wyburzonymi ściankami projektuje się belki stalowe ukryte w stropie.

### 3. Stropy.

Wyburzeniu ulegną stropy:

- a) Nad I piętrzem i parterem strop w hallu przy głównej klatce schodowej wraz ze schodami oraz część stropu w miejscu projektowanego szybu dźwigowego i strop w projektowanej serwerowni
- b) Nad piwnicami strop żelbetowy w korytarzu głównym, strop w miejscu głównej klatki schodowej wraz z istniejącą klatką schodową oraz strop w miejscu szybu dźwigowego. Projektuje się uzupełnienie i wymianę stropów w postaci stropu WPS: płyty żelbetowe prefabrykowane na belkach stalowych. Pozostałe uzupełnienia w postaci płyty żelbetowej grubości 12 cm wylewanej na mokro z betonu B25 zbrojonej stalą A-0 i A-III.

### 4. Inne elementy konstrukcyjne.

Projektuje się wszystkie klatki schodowe o konstrukcji żelbetowej płytowej wylewane na mokro z betonu B25 zbrojone stalą A-0 i A-III.

Elementy partii wejściowych: słupy, belki i płyty żelbetowe wylewane na mokro z betonu B25 zbrojone stalą A-0 i A-III.

Na poddaszu projektuje się konstrukcje wsporcze pod centrale klimatyzacyjne w postaci ram stalowych z dwuteowników 160 opartych na istniejących ścianach.

Słupy stalowe z kształtowników oraz żelbetowe wylewane z betonu B25 zbrojone stalą A-0 i A-III.

Ściany szybu dźwigowego murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej zwieńczone wieńcem żelbetowym w poziomie każdej kondygnacji. Płyta pod szybem żelbetowa wylewana na mokro. Materiał: beton B25, stal A-0 i A-III.

### 5. Dach.

Konstrukcja dachu nie ulegnie zmianom, należy jedynie wymienić elementy zniszczone i zużyte. Ocenia się, że około 15% elementów konstrukcyjnych drewnianych należy wymienić lub wzmocnić, np. poprzez obustronne nabicie desek itd.

W miejscu kolizji istniejącego więzara z konstrukcją szybu dźwigowego należy konstrukcję więzara połączyć z wieńcem szybu stalowymi kształtownikami wg rysunku K/10.

Projektowane okna połaciowe należy wykonać po uprzednim wykonaniu wymianu drewnianego z elementów o przekroju 8x16 cm z drewna sosnowego klasy C24.

## 6. Uwagi

Wszystkie roboty należy wykonywać pod ścisłym nadzorem osoby uprawnionej.

### OPIS

- I. Po odkryciu posadzki stwierdzono pęknięcia stropów ceramicznych równoległe oraz prostopadłe do zbrojenia głównego.  
Projektuje się naprawę stropów poprzez wykonanie w kanale pustaków beleczki B-1 Belkę B-1 należy wykonać w miejscu istniejącego pęknięcia. Jeżeli pęknięcie występuje w miejscu istniejącego zebra, belkę B-1 należy wykonać w sąsiadującym kanale pustaków. W przypadku pęknięcia prostopadłego do kierunku zbrojenia stropów, belkę B-1 należy wykonać w środku pola stropu.
- II. Na podstawie wykonanych wykuć, stwierdzono brak wieńców obwodowych na każdym poziomie stropów.  
Projektuje się wieńce obwodowe WS w poziomie stropu nad parterem i I piętrzem. Wieńce wykonane będą z ceownika 160 ukrytego w projektowanym ociepleniu budynku. Mocowanie wieńców przy pomocy śrub i płaskowników. Płaskowniki mocowane będą do belek stalowych (w przypadku wymiany stropów) oraz kotwione będą w belkach B-1 (wykonanych w kanałach pustaków istniejących stropów). Wieńce obwodowe należy wykonywać odcinkami, w częściach, w których równocześnie następuje wymiana stropów.
- III. Uwagi  
Roboty wykonywać najpierw dla jednej kondygnacji, następnie dla drugiej.  
W przypadku, gdy pęknięcie stropu występuje w odpowiedniej odległości od ściany zewnętrznej, belka B-1 spełni jednocześnie funkcję elementu naprawy stropu i kotwienia wieńca WS.

Opracowała:  
mgr inż. Anna Banaś.