

OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI W ZAKRESIE PRZEBUDOWY POMIESZCZEŃ NA 1 PIĘTRZE BUDYNKU B NA POTRZEBY UTWORZENIA ZMYWALNI ENDOSKOPÓW DLA POTRZEB PRACOWNI ECPW:

W ramach przebudowy pomieszczeń na I piętrze w budynku B na potrzeby utworzenia zmywalni endoskopów dla potrzeb pracowni ECPW wykonać następujące prace konstrukcyjne :

- rozbiórka ścianek działowych kolidujących z projektem przebudowy.
- demontaż sufitów podwieszonych i warstw podłogowych do powierzchni górnej surowego stropu .
- wykonanie nowych ścianek działowych z płyt GK na stelażu metalowym ustawionych na stropie .
- wykonanie otworu o średnicy 20cm w murowanej ścianie szczytowej dla czerpni powietrza instalacji wentylacji. W otworze osadzić tuleję z blachy stalowej o grubości 2mm i średnicy wewnętrznej 21cm.Nie ma potrzeby wykonywać nadproża nad otworem.
- wykonanie nowych warstw podłogowych i sufitów podwieszonych.

Projektowana przebudowa nie wymaga wykonywania nowych otworowań stropów i nie ingeruje w konstrukcję nośną budynku .

Na podstawie projektów archiwalnych stwierdzono ,że stropy Akermana zbrojone są w każdym zębrze dołem prętami #18 (stal34GS) .

Zestawienie obciążenia żebra stropu szerokości 31cm i wysokości 22+3cm od urządzeń zmywalni endoskopów dla potrzeb pracowni ECPW przy założeniu ustawienia dwóch dezynfektorów EW1nad sobą (sumaryczna masa 256kg).

-ciężar własny żebra stropu	0.62	1.1	0.68kN/mb
-obc. od dwóch dezynfektorów			2.56kN
-obc. od ścianki działowej	0.56	1.2	0.76kN
-od warstw podłogowych	0.51	1.3	0.67kN/mb
-od sufitu podwieszonego	0.05	1.2	0.06kN/mb
-zmienne 3.5x0.31=	1.09	1.3	1.41kN/mb

Schemat statyczny żebra stropowego;

-belka swobodnie podparta rozpiętości 6.44m obciążona równomiernie 2.82kN/mb plus siła skupiona 3.23kN w odległości 1.30m od prawej podpory.

$M_{max} = 16.79kNm \rightarrow F_{a_{obl}} = 2.18cm^2$

W zębrze występuje dołem pręt #18 $\rightarrow Fa=2.54cm^2 > 2.18cm^2$

Z przeprowadzonych obliczeń wynika że obciążenie stropu po przebudowie pomieszczeń na potrzeby zmywalni endoskopów dla potrzeb pracowni ECPW nie przekracza dopuszczalnych obciążeń dla tych stropów i nie zagraża bezpieczeństwu jego użytkowania.

Opracował ; mgr inż. Piotr Kubicki.

ORZECZENIE O STANIE TECHNICZNYM BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO.

Budynek B szpitala powiatowego w Starachowicach jest obiektem całkowicie podpiwniczonym o czterech kondygnacjach nadziemnych ,całkowicie podpiwniczony. Został zbudowany w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej na którą składają się następujące elementy:

- Prefabrykowany szkielet żelbetowy typu Rama H zbudowany ze słupów o przekroju 30x60cm i rygli o przekroju 50x55cm. Ramy położone są w układzie poprzecznym w rozstawie co 5x660cm.

- prefabrykowane płyty stropowe Akermana zbudowane z pustaków ceramicznych Akermana wysokości 22cm z nadbetonem wysokości 3cm szerokości 132cm i rozpiętości 660cm. oparte na wspornikach bocznych rygli stropowych. W pasach przysłupowych gdzie zlokalizowane są otwory na szachty instalacyjne wykonano uzupełnienia monolityczne grubości 25cm.

- Stropodach wentylowany z typowych płyt korytkowych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki.

- ściany zewnętrzne nadziemna murowane z cegły ceramicznej i bloczków z betonu komórkowego grubości 38cm ocieplone styropianem i wełną mineralną grubości 12cm.

- ściany piwnic z bloczków betonowych grubości 38cm wzmocnionych rdzeniami żelbetowymi 25x25cm co 3m.

- fundamenty ławowe pod ramy nośne i ściany zewnętrzne wysokości 140cm i szerokości 180cm posadowione na głębokości 180cm poniżej poziomu posadzki piwnic.

Stan techniczny opisanych elementów jest dobry. Nie stwierdzono zarysowań , pęknięć ani nadmiernych ugięć ,które mogłyby świadczyć o przekroczeniu stanów granicznych nośności i użytkowania.

Projektowana przebudowa nie ma negatywnego wpływu na bezpieczeństwo użytkowania budynku.

Mgr inż. Piotr Kubicki.