



PROJEKT BUDOWLANY

ZWIĘKSZENIE NOŚNOŚCI STROPU NAD PIWNICĄ

Branża: Budowlana.

Inwestor: Starostwo Powiatowe w Ciechanowie
Powiatowy Ośrodek Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego
w Ciechanowie

Adres budynku: Ciechanów 06-400 ul. Wyzwolenia 10A

Autor opracowania: mgr inż. Marian Pawłowski

inż. Rafał Biliński

Ciechanów, wrzesień 2010 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego zwiększenia nośności
stropu nad piwnicą

1. Podstawa opracowania.

- wizja projektantów w terenie;
- inwentaryzacja budynku;
- uzgodnienia z użytkownikiem.
- poprzednie opracowanie /projekt budowlany zwiększenia nośności stropu nad piwnicą z października 2006r/

2. Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt zwiększenia nośności stropu nad piwnicą w budynku biurowym

3. Lokalizacja.

Budynek objęty opracowaniem usytuowany jest w Ciechanowie przy ul. Wyzwolenia 10A. Wzmacniany strop znajduje się nad pomieszczeniami piwnic i obciążany będzie regałami do składowania zasobów geodezyjnych zlokalizowanymi na parterze.

4. Opis zmian.

4.1 Stan istniejący

Część budynku objęta opracowaniem została dobudowana do istniejącego wcześniej budynku.

Obecnie pomieszczenie na parterze budynku jest nieużytkowane.

Do niedawna pomieszczenie pełniło funkcję sali konferencyjnej.

Ze względu na potrzebę umieszczenia w pomieszczeniu Sali konferencyjnej szaf przesuwanych o dużej ładowności i ciężarze własnym zaszła potrzeba wzmocnienia istniejącego stropu.

4.2. Stan projektowany.

Pomieszczenie na parterze budynku, obciążające strop nad piwnicą przewiduje się zabudować szafami przesuwymi przeznaczonymi do składowania dokumentów geodezyjnych obciążenie $12,0 \text{ kN/m}^2$.

Zgodnie z założeniami inwestora obciążenie przewidziano nad częścią wzmocnianą stropu nad piwnicami.

Pomieszczenia piwniczne nie zmieniają swojej funkcji, przebudowie ulega jedynie konstrukcja.

Założono, że dotychczasowe obciążenie zostanie przeniesione przez obecną konstrukcję stropu. Natomiast dodatkowe obciążenie od szaf przesuwanych przenoszone będzie przez zaprojektowaną konstrukcję.

Przewiduje się wykonanie następujących robót:

- wykucie gniazd w murze zewnętrznym dla osadzenia rygli stalowych,
- montaż rygli,
- zabetonowanie gniazd po osadzeniu rygli,
- naprawa i uzupełnienie ścian.

4.3. Zmiany w elementach konstrukcyjnych.

4.3.1. Stan istniejący – konstrukcji stropu.

Obecnie wzmocniany strop obciążony jest standardowym obciążeniem użytkowym dla pomieszczeń biurowych.

Wykonana jest konstrukcja stalowa w poziomie stropu, która służy przeniesieniu obciążeń ze ścian i stropów wyższych kondygnacji na fundamenty, które nie mogły być umiejscowione przy istniejącym budynku. Konstrukcja ta nie ma nic wspólnego z nośnością stropu nad piwnicami.

Część budynku objęta opracowaniem była dobudowana do budynku istniejącego. Konstrukcja stalowa istniejąca ma za zadanie przeniesienie obciążeń poza istniejące ławy fundamentowe.

4.3.2. Stan projektowany – wzmocnienie stropu.

W ramach projektu przewiduje się dodatkowo wzmocnić strop ryglami stalowymi z kształtowników 2xC180 biegnący prostopadle do istniejącego podciągu. Projektowane rygle planuje się oprzeć na ścianie zewnętrznej oraz na istniejącym podciągu.

Belki te z jednej strony łączymy poprzez spawanie pachwinowe z istniejącym podciągiem, z drugiej strony opieramy na murze na głębokość min. 15 cm.

Dla prawidłowego umiejscowienia belek zaprojektowano podparcie montażowe z kątowników mocowanych do istniejących belek stalowych oraz do ściany murowanej.

Belki planuje się rozmieścić bezpośrednio pod szynami, po których przemieszczają się szafy przesuwne umieszczone na kondygnacji powyżej / na parterze /.

UWAGI!

- **dopuszcza się montaż konstrukcji szaf z prowadnicami przed wykonaniem konstrukcji zwiększającej nośność stropu,**
- **po montażu szaf należy jak najszybciej przystąpić robót wzmacniających,**

- **niedopuszczalne jest obciążanie szaf materiałami geodezyjnymi i innymi przed wykonaniem robót przy konstrukcji wzmacniającej.**

Opracował:
mgr inż. Marian Pawłowski

Ciechanów wrzesień. 2010 r.

Oświadczenie

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2003r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) art. 20 ust. 4 oświadczam, że projekt budowlany zwiększenia nośności stropu nad piwnicą w budynku przy ul. Wyzwolenia 10A w Ciechanowie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.