

Opis techniczny

do projektu zabezpieczeń budynku Szpitala Specjalistycznego w Jaśle przy ul. Za Bursą 1

1. Podstawa opracowania:

- Umowa nr 75/2020 z dnia 25.02.2020 r. z Zamawiającym na opracowanie dokumentacji projektowej zabezpieczeń budynku Szpitala Specjalistycznego w Jaśle przy ul. Za Bursą 1
- Sporządzona analiza i ocena stanu zagrożenia uszkodzonych elementów obiektu dla bezpieczeństwa mienia, zdrowia i życia ludzi
- Norma PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości
- Norma PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe
- Polska Norma: PN-77/B-02011 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem
- Polska Norma: PN-80/B-02010 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem
- Zmiana do Polskiej Normy PN-80/B-02010/Az1; październik 2006
- Polska Norma: PN-81/B-3020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Norma PN-81/B-03150 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie
- Obliczenia statyczno – wytrzymałościowe konstrukcji daszków ochronnych

2. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463) sklasyfikowano warunki gruntowe jako proste, a projektowana drewniana konstrukcja daszków ochronnych zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

3. Założenia do obliczeń statyczno-wytrzymałościowych

- obciążenie śniegiem
- obciążenie wiatrem
- jednostkowy obliczeniowy opór graniczny podłoża gruntowego pod stopami
- III strefa
- III strefa

fundamentowymi przyjęty metodą „C” $q_f = 0.120 \text{ Mpa}$
- układ konstrukcyjny - poprzeczny

4. Opis konstrukcyjno-materiałowy projektowanego zabezpieczenia drewnianej konstrukcji stropu

Zabezpieczenia wymaga zniszczona drewniana konstrukcja stropu wraz z sufitem w wyłączonej z użytkowania części pomieszczenia nr P112 (korytarzu), usytuowanego na piętrze budynku. Strop w tym miejscu należy odciążyć poprzez rozebranie ułożonej na nim w przestrzeni strychowej warstwy z cegieł ceramicznych pełnych, spełniających rolę zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku wraz z zalegającą bezpośrednio na ślepym pułapie warstwą izolacji termicznej, wykonaną z lekkich materiałów sypkich. Konieczne jest odbicie tynku z całej powierzchni podsufitki uszkodzonego fragmentu stropu. Po odciążeniu stropu należy zamontować nową podsufitkę z płyt OSB o grubości 22 mm i wykonać podstępłowanie stropu. Pasy podporowe z desek 12 x 3,2 cm powinny być ustawione w rozstawie osiowym co 80 cm i co 100 cm podparte stemplami o przekroju 10 x 10 cm. Stemple należy ustawić na podwalinach z desek 20 x 3,2 cm i całość podparcia usztywnić poprzez zwiatrowanie deskami 15 x 2,5 cm. Na zabezpieczonym stropie, w przestrzeni strychowej przewidziano wykonanie jednowarstwowej izolacji termicznej z wełny mineralnej. Grubość izolacji 15 cm. Część pomieszczenia nr P112 po wykonaniu w/w robót budowlanych należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

5. Opis konstrukcyjno-materiałowy projektowanego zewnętrznego zabezpieczenia dojścia oraz niezbędnych ciągów pieszych przy budynku szpitala

Zabezpieczenie dojścia do budynku oraz bezpośrednio przylegających do jego ścian zewnętrznych pasów terenu, wykorzystywanych do niezbędnego ruchu pieszego, związanego z użytkowaniem obiektu, zaprojektowane zostało w formie drewnianych daszków ochronnych. Przed przystąpieniem do budowy konstrukcji zabezpieczenia wymagane jest szczegółowe przeprowadzenie oględzin wszystkich, z widocznymi uszkodzeniami, zewnętrznych elementów elewacji, takich jak: wyprawy tynkarskie, materiały murowe z wbudowanymi fragmentami betonowymi i ozdobne detale architektoniczne. Niestabilne, naruszone, odspojone od podłoża oraz części murowanych konstrukcji budynku, zmurzałe oraz rozmrożone fragmenty w/w elementów muszą zostać zlikwidowane i rozebrane, ponieważ przy niekontrolowanym spadku z wysokości na skutek oderwania od podłoża w miejscu ich wbudowania, mogą

stwarzać duże, realne zagrożenie bezpieczeństwa dla mienia i ludzi przebywających w tym czasie w obrębie przedmiotowego obiektu. Drewniana konstrukcja wsporcza daszków ochronnych przy użyciu stalowych łączników i śrub fundamentowych M-16, zakotwiona zostanie w stopach fundamentowych o wymiarach 50 x 50 x 100 cm, wykonanych w rozstawie osiowym co 3,0 m. Dla zapewnienia wymaganych właściwości takich jak: ściskanie i rozciąganie w poprzek i wzdłuż włókien, zginanie, sprężystość i gęstość, do wykonania konstrukcji nośnej daszków ochronnych musi być użyte drewno konstrukcyjne z certyfikatem PEFC, w klasie wytrzymałości min. C27 oraz wilgotności < 15 %. Drewniane elementy konstrukcyjne daszków ochronnych we wszystkich węzłach należy połączyć poprzez staranne i dokładne wykonanie prawidłowych złączy ciesielskich, z dodatkowo zastosowaniem gwoździ oraz ocynkowanych, montażowych łączników stalowych. Mocowanie płatwi do zewnętrznych ścian budynku należy wykonać przy użyciu kotew stalowych o długości 40 cm, w rozstawie osiowym co 1,50 m. Do wykonania drewnianej konstrukcji wsporczej użyte zostaną krokwie o przekroju 12 x 16 cm, płatwie 14 x 16 cm, słupki 14 x 14 cm, miecze 14 x 14 cm oraz kleszcze 2 x 7 x 14 cm. Na krokwiach zamocowane zostanie pełne deskowanie z desek o gr. 32 mm. Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne należy zaimpregnować środkami grzybobójczymi i ognioochronnymi. Poza wykonaniem projektowanego układu daszków ochronnych, teren usytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie i obrębie lokalizacji budynku szpitala musi zostać bardzo dokładnie i czytelnie oznakowany, informujący znajdujące się tam osoby o zagrożeniach jakie mogą wystąpić poza strefą wydzieloną zamontowanymi daszkami ochronnymi.

Wszystkie roboty związane z wykonaniem drewnianej konstrukcji daszków ochronnych należy wykonać zgodnie z opracowanym projektem wykonawczym, pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane, przy zachowaniu wszystkich wymaganych przepisów BHP oraz obowiązujących warunków technicznych wykonania i odbioru robót. Z uwagi na prowadzenie robót przy czynnym obiekcie o szczególnym sposobie użytkowania jakim jest szpital, teren budowy musi być właściwie oznakowany i zabezpieczony, a wszystkie prace muszą być wykonywane w sposób zapewniający całkowite bezpieczeństwo osobom wymagającym korzystania z obiektu, zgodnie z jego przeznaczeniem.

Opis wykonał: *mgr inż. Jan Bugała*

PROJEKT BUDOWLANY
(Wykonawczy)
Branża konstrukcyjno - budowlana

Nazwa przedsięwzięcia: Wykonanie zabezpieczeń budynku Szpitala Specjalistycznego w Jaśle przy ul. Za Bursą 1

Kategoria obiektu bud: XVII

Usytuowanie: Jasło, ul. Za Bursą 1

Inwestor: Szpital Specjalistyczny w Jaśle
38-200 Jasło, ul. Lwowska 22

Jednostka projektowa: Usługi projektowe, kosztorysowanie, nadzory inwestorskie,
Jan Bugała 38-200 Jasło, ul. Floriańska 235

Projektant: mgr inż. Jan Bugała, upr. do projektowania Nr ANB.V.7342-51/93
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

Data opracowania: sierpień 2020 r.