



Opis techniczny zadania

Wykonanie remontu sali posiedzeń i pomieszczenia sanitarnego w Urzędzie Gminy Sabnie

1. Zakres prac remontowych

Projektowany zakres prac remontowych przewiduje wykonanie następujących robót:

- a) remont stropu DZ-3 poprzez wykonanie dwóch podciągów o konstrukcji stalowej z belek HEB120 wzdłuż ścian pomieszczenia z oknami,
- b) wykonanie sufitu podwieszonego umocowanego do sufitu pomieszczenia „sali posiedzeń”,
- c) remont instalacji elektrycznej w pomieszczeniu „sali posiedzeń”,
- d) roboty wykończeniowe w „sali posiedzeń”,
- e) remont pomieszczenia sanitarnego (łazienki).

2. Konstrukcja podparcia stropu DZ-3 nad salą posiedzeń

Istniejący strop DZ-3 zostanie podparty dwoma podciągami stalowymi w kierunku prostopadłym do belek stropu DZ-3 zamontowanymi na dwóch rzędach słupów stalowych posadowionych na betonowych fundamentach.

Podciągi wykonane będą z dwóch ciągłych belek stalowych o przekroju dwuteowym z profilu HEB120: ze stali S235 (St3S). Słupy w ogólnej ilości 8 sztuk wykonane będą również ze stalowych dwuteowników HEB120 — z blachami dla podparcia i zakotwienia w fundamentach wykonanych z betonu min. klasy C20/25.

Podciągi stalowe podpierająy będą w kierunku prostopadłym wszystkie belki istniejącego stropu DZ-3 nad pomieszczeniem „sali posiedzeń”.

3. Wykonawstwo wytworu konstrukcji podciągów i słupów

Podciągi należy wykonać z dwóch ciągłych belek stalowych o profilu HEB120 ze stali S235 (odpowiednik St3S) o długościach po 12,50 m. Na długości belek wykonać stężenia wzmacniające z blachy stalowej o grubości 6-8 mm z obu stron środków w rozstawie co 80 cm.

Słupy podpierające — po cztery dla każdego podciągu — wykonać o wysokościach całkowitych 275 cm sztuk 4 i 272 cm sztuk 4. Przed rozpoczęciem wytworów słupów sprawdzić ponownie profil podłużny ugięcia stropu na długości pomieszczenia w osiach obu podciągów. U góry każdy słup będzie posiadał zwieńczenie w postaci blachy stalowej o wymiarach 130x130 mm, przyspawanej do dwuteownika HEB120; w blachach tych wykonać otwory dla zamocowania podciągów.

U dołu słupy opierać się będą na fundamentach poprzez stalowe blachy o wymiarach 180 x 180 mm; w blachach tych należy wykonać otwory dla zakotwienia słupów na fundamentach.

Konstrukcje stalowe po wykonaniu należy oczyścić do klasy czystości Sa2 ½, oraz zabezpieczyć antykorozyjnie nakładając systemowe zabezpieczenie z farb chlorokauczkowych z podkładem. Łączna ilość warstw zabezpieczenia antykorozyjnego powinna wynosić nie mniej jak cztery o całkowitej grubości 150 µm.

4. Wykonanie fundamentów dla słupów

Fundamenty pod słupy wykonać w postaci betonowych brył o przekrojach 40x40 cm zagłębionych około 63 cm pod konstrukcją istniejącej posadzki do poziomu posadowienia istniejących ław fundamentowych w pomieszczeniu Sali Posiedzeń. Beton fundamentów min. klasy 020/25. Wykonać łącznie osiem fundamentów pod słupy podciągu w rozstawie wg Rys.B1.

5. Sposób wykonania montażu podciągów

Podparcie podciągów wykonać: skrajne z obu stron na ścianach pomieszczenia i cztery pośrednie na słupach stalowych w odległościach co 270 cm. Słupy posadowione będą na zaprawie cementowej i klinach drewnianych. Montażowo przykręcone zostaną śrubami średnicy 12mm przy zastosowaniu kotew wklejanych Hilti (np. pręt kotwy HAS-EM12x110/28 o długości 160mm ze stali ocynkowanej galwanicznie z nakrętką i podkładką oraz odpowiadający ładunek foliowy HVU M12x110). Otwór montażowy ma średnicę 14mm i głębokość 110mm (wg wybranego sposobu). Połączenia słupów z podciągami wykonać poprzez górne blachy montażowe słupów za pomocą śrub o średnicy 16 mm.

Ustawienie podciągów na słupy wykonać przez wcześniej wykonane otwory w ścianie szczytowej budynku od północnego-zachodu o wymiarach 25 x 25 cm. Otwory w ścianie po zamontowaniu belek zamurować. Po ustawieniu podciągów na podporach montażowych wykonać ich montaż na słupach z dociśnięciem do odsłoniętych z tynku belek stropu DZ-3. Po montażu na słupach podciągi powinny być w poziomie, a wolne przestrzenie pomiędzy nimi a stropem należy wyprzeć pod belkami stropu DZ-3 klinami stalowymi i z drewna twardego a następnie wypełnić masą betonową gęsto-plastyczną klasy C30/35. Do montażu podciągów należy wykorzystywać również śruby montażowe i dolne blachy pod które należy również wykonać betonowe podlewki.

6. Wykonanie remontu instalacji elektrycznej sali posiedzeń

Istniejąca instalacja elektryczna oświetlenia „sali posiedzeń” zostanie zdemontowana i wyremontowana. Remont instalacji elektrycznej należy wykonać po określeniu potrzeb i uzgodnieniu przez użytkownika pomieszczenia co do warunków jego oświetlenia. Przewiduje się montaż nowych lamp oświetleniowych kasetonowych 60cm x 60cm (10 sztuk) i gniazd z uziemieniem (10 sztuk).

Remont instalacji elektrycznej powinny wykonać osoby z uprawnieniami do wykonywania tego typu robót instalacyjnych.

7. Prace wykończeniowe w pomieszczeniu „sala posiedzeń”

Po wykonaniu zasadniczych prac remontowych związanych z sufitem w „sali posiedzeń” w celu osiągnięcia efektu estetycznego pomieszczenia należy wykonać aranżację wnętrza w postaci zastąpienia obecnej powierzchni sufitu sufitem podwieszonym. Sufit podwieszany będzie pełnił w pomieszczeniu funkcję, od aranżacyjnych po termoizolacyjne i akustyczne.

Podciągi należy obudować płytą kartonowo-gipsową na konstrukcji stalowej.

Każdy ze słupów należy obudować w kształt okrągły, a następnie obrobić w celu uzyskania efektu tynkowanego na biało filara kształtu okrągłego.

Konstrukcję nośną sufitu podwieszonego będzie tworzyć poziomy ruszt, przymocowany do stropu za pomocą wieszaków. Ruszt powinien być wykonany z cienkościennych profili stalowych, zabezpieczonych przed korozją. Do rusztu należy zamocować kasetony.

Na suficie podwieszanym należy zamontować 10 punktów świetlnych. Oprawy oświetlenia zostaną wbudowane w sufit.

W wolnej przestrzeni między stropem a podwieszanym sufitem należy ukryć instalację elektryczną oraz rozprowadzić instalację pod nagłośnienie oraz zamontować sprzęt projekcyjny (ekran oraz projektor).

Zadaniem Wykonawcy będzie zamurowanie 4 wnęk w ścianie, znajdujących się pod oknami północnymi, o powierzchni łącznej 5,5 m². Należy wykonać renowację całej powierzchni ścian sali konferencyjnej. Prace będą polegały na usunięciu starych warstw farby, wykonaniu gładzi gipsowych oraz dwukrotnym malowaniu farbą emulsyjną w kolorze białym.

Należy dokonać demontażu starych parapetów lastrykowych, a następnie zamontować 8 sztuk nowych parapetów z tworzywa sztucznego.

W zakres prac wchodzi demontaż starych drzwi do sali posiedzeń, a następnie montaż nowych drzwi aluminiowych – przeszklonych.

8. Prace remontowe w pomieszczeniu sanitarnym

Należy wykonać prace przygotowawcze polegające na skuciu okładzin ceramicznych ze ścian i podłogi, przygotowaniu ścian poprzez gruntowanie emulsją gruntującą i wyrównanie masą tynkarską. Następnie należy ułożyć nową glazurę i terakotę. W zakres prac wchodzi wymiana instalacji odpływowej z rury PCV do studzienki rewizyjnej. Należy także wykonać wymianę instalacji elektrycznej i oświetlenia, a także drobne przeróbki hydrauliczne niezbędne do prawidłowego zamontowania umywalki i muszli ustępowych. Wykonawca powinien również wykonać sufit podwieszany z płyty GK kartonowo-gipsowej. W zakres prac wchodzi wymiana jednej pary drzwi do pomieszczenia sanitarnego oraz dwóch par drzwi łazienkowych do kabin ubikacji.

9. Obliczenia statyczno - wytrzymałościowe w związku z remontem Sali posiedzeń

Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe wykonano dla wybranego wariantu wzmocnienia stropu DZ-3 nad „salą posiedzeń”:

a) podciąg stalowy z belek HEB120 ciągłych na słupach (również z belek HEB120) w rozstawie 270 cm usytuowane prostopadłe do położenia belek stropu DZ-3.

b) Obliczenia wykonano:

- program KONSTRUKTOR firmy ArCADiasoft Chudzik sp.j.
- program SPECBUD Gliwice.

W wyniku przeprowadzonej optymalizacji rozstawu podpór podciągów wzmacniających strop DZ-3 okazało się, że przy zastosowaniu belek ciągłych istnieje możliwość znacznego zmniejszenia i wyrównania ugięć poszczególnych przęseł podciągów, oraz wyrównania wartości momentów zginających od stropu DZ-3.

Obliczenia statyczno - wytrzymałościowe stanowią element całości niniejszego opracowania.

10. Wykaz załączników

Zał. 1 – Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe belki stalowej,
Rys. A1 – Inwentaryzacja. Rzut parteru. Skala 1:50,
Rys. A2 – Inwentaryzacja. Rzut piętra. Skala 1:50,
Rys. A3 – Inwentaryzacja. Przekrój A-A. Skala 1:50,
Rys. A4 – Inwentaryzacja. Schemat ugięcia belek stropu DZ-3. Skala 1:50/5,
Rys. B1 – Widok ogólny konstrukcji podciągów. Skala 1:50,
Rys. B2 – Konstrukcja belek podciągów. Skala 1:20,
Rys. B3 – Konstrukcja słupów i fundamentów podciągów. Skala 1:20,
Rys. B4 – Schemat ugięć belek stropu DZ-3 w osi projektowanych podciągów. Skala 1:5, 1:50.