

Projekt budowlany remontu pomieszczeń
socjalnych na zaplecze sceny auli w budynku
Biblioteki PWSZ

Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
ul. Staszica 1
33-300 Nowy Sącz

Adres inwestycji: PWSZ Al. Wolności 40 Nowy Sącz
dz. nr 72/3, obręb:88

Opracował:

mgr inż. arch. Agnieszka Bil
upr.proj.UAN.I-8340/A-40/87

mgr inż. Barbara Weredyńska
upr.nr GAS.834/A-114/80

-listopad 2011rok-

Projekt zawiera

I. Oświadczenie, uprawnienia, zaświadczenia z Izby zawodowych	1- 5
II. Część opisową	6 - 13
III. Obliczenia statyczne	14-16
IV. Część rysunkową	
1. Lokalizacja	17
2. Rzut parteru 1:50-inwentaryzacja	18
3. Rzut piętra 1:50- inwentaryzacja	19
4. Rzut parteru 1:50-projekt remontu	20
5. Rzut piętra 1:50-projekt remontu	21
6. Przekrój 1:50-projekt remontu	22
7. Zestawienie stolarki drzwiowej	23
8. Konstrukcja klatki schodowej	24

Podstawa opracowania

1. Zlecenie Inwestora / Umowa nr 32/2011, z dnia 07.10.2011r
2. Program użytkowo- funkcjonalny
3. Inwentaryzacja budowlana
4. Obowiązujące normy i przepisy

Lokalizacja

Budynek objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest przy ul. Al. Wolności 40 w Nowym Sączu, na działce nr 72/3, w obrębie 88. Aktualnie w budynku znajduje się biblioteka PWSZ, sale wykładowe oraz sala audytoryjna / była sala kinowa/. Za salą audytoryjną znajdują się pomieszczenia objęte niniejszym opracowaniem, aktualnie pełniące funkcje pomieszczeń socjalnych dla zaplecza sceny. Wejście główne oraz wejście na zaplecze zlokalizowane jest od strony Al. Wolności.

Opis prac budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach remontu.

Kondygnacja parteru.

- wyburzenie fragmentu stropu w obrębie projektowanej klatki schodowej
- demontaż drzwi aluminiowych, wewnętrznych wiatrołapu
- wyburzenie ścian wewnętrznych, oznaczonych na rzucie
- demontaż istniejących urządzeń w pomieszczeniu w.c. (miska ustępowa, umywalka)
- skucie płytek ceramicznych ze ścian istniejącego sanitariatu oraz z podłogi, z zachowaniem istniejącej wylewki
- zamurowanie otworu drzwiowego pomiędzy pomieszczeniem nr 01 zaplecza sceny a scena
- poszerzenie otworu drzwiowego pomiędzy pomieszczeniem 06. zaplecza sceny a sceną, pod istniejącymi schodami stalowymi oraz wykonanie nowego nadproża, zgodnie z rysunkiem rzutu
- demontaż schodów stalowych
- skucie płytek gresowych w pomieszczeniu 0.1. z zachowaniem istniejącej wylewki
- skucie istniejącego lastrico w korytarzu z zachowaniem istniejącej wylewki
- zdjęcie wykładziny w pomieszczeniu oznaczonym nr 0.6.
- uzupełnienie istniejących wylewek, zagruntowanie i wykonanie posadzek zgodnie z rysunkami rzutu
- wymurowanie nowych ścianek działowych zgodnie z rysunkiem rzutu

- wykonanie kanałów wentylacji grawitacyjnej z bloczków ceramicznych 20x20cm oraz obłożenie 2x płytami G.K. o odporności ogniowej EI 30.
- wykonanie nowej klatki schodowej , żelbetowej i włożenie płytkami gresowymi.
- wykonanie balustrady ze stali chromoniklowej
- wyłożenie ścian projektowanej łazienki płytkami ceramicznymi do pełnej wysokości pomieszczenia
- montaż urządzeń sanitarnych(natrys z kabina natryskową, umywalka, miska ustępowa)
- montaż drzwi wewnętrznych z ościeżnicami regulowanymi, z okleiną drewnianą w.g. rysunku zestawienia stolarki
- pomalowanie ścian i sufitów farbą lateksowa w kolorach pastelowych po uprzednim zagruntowaniu (kolory ścian należy uzgodnić z inwestorem)

Piętro

- wyburzenie ściany działowej oznaczonej na rysunku rzutu
- zamurowanie otworu drzwiowego pomiędzy pomieszczeniem nr 0.9 a sceną, pustakiem Max. o gr. 29cm
- zamurowanie istniejącego otworu drzwiowego pomiędzy pomieszczeniem nr 0.8 i 0.9 cegłą pełną gr. 12cm i wykucie nowego otworu zgodnie z rysunkiem rzutu
- zdjęcie wykładziny dywanowej we wszystkich pomieszczeniach
- wymurowanie ścianek działowych zgodnie z rysunkiem rzutu piętra
- montaż urządzeń sanitarnych w pomieszczeniu projektowanej łazienki (natrys z kabina natryskową, miska ustępowa, umywalka)
- uzupełnienie istniejącej wylewki we wszystkich pomieszczeniach (oprócz pomieszczenia łazienki), zagruntowanie i wykonanie wylewki samopoziomującej.
- wykonanie posadzek w.g. rysunku rzutu.
- w pomieszczeniu projektowanej łazienki, skucie istniejącej wylewki w całości ,wykonanie nowej izolacji z papy termozgrzewalnej , wykonanie nowej wylewki gr. 4cm, zbrojonej
- ułożenie płytek ceramicznych na posadzce łazienki
- obłożenie ścian łazienki płytkami ceramicznymi do całej wysokości pomieszczenia
- montaż drzwi wewnętrznych z ościeżnicą regulowaną , okleina drewniana, zgodnie z rysunkiem zestawienia stolarki
- pomalowanie ścian i sufitów farbą lateksową po uprzednim zagruntowaniu
- wymurowanie przewodów wentylacji grawitacyjnej z bloczków ceramicznych 20x20cm i obłożenie ich 2xpłytami G.K. o odporności ogniowej EI30.

-przewody wentylacji grawitacyjnej wyprowadzić ponad dach, nad stropem piętra obmurować cegłą pełną gr. 12cm, otynkować tynkiem akrylowym i wykonać obróbki blacharskie komina.

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

1. ZAKRES OPRACOWANIA ORAZ PRZYJĘTE ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE.

W opracowaniu niniejszym podano rozwiązanie konstrukcyjne obejmujące wykonanie schodów z parteru na piętro oraz poszerzenie otworu drzwiowego w ścianie wewn.

Wykonanie projektowanych schodów wymaga wykonania następujących robót budowlanych:

- a) demontaż istniejących schodów stalowych oraz wyburzenie istniejącego fragmentu stropu nad parterem w miejscu projektowanych schodów wylewanych
- b) wykonanie nowoprojektowanych schodów
- c) wykonanie nadproża nad poszerzanym otworem w ścianie parteru

Ad a)

Istniejące schody stalowe zdemontować przy użyciu palników i pił do cięcia metali.

Przewidziany do wyburzenia fragment wylewanego stropu wyburzyć za pomocą ręcznych młotów pneumatycznych, uderowych lub obrotowo -uderowych.

Roboty rozbiórkowe prowadzić z zachowaniem przepisów bhp i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne

Ad b)

Zaprojektowano schody dwubiegowe, wylewane typu płytowego, oparte na ścianie budynku i belce wylewanej w poziomie stropu nad parterem.

Belkę oraz płytę spocznikową opierać w gniazdach w ścianach istniejących. Szczegóły wykonania wylewanej klatki schodowej pokazano na załączonym rysunku konstrukcyjnym.

Ad c)

Nad poszerzanym otworem w ścianie istniejącej wykonać nadproże z belek dwuteowych. (4 dwuteowniki 140 , długość belek $l = 1.60m$)

W celu założenia wiązki belek stalowych należy wykuć bruzdę z jednej strony muru i osadzić połowę wiązki (2 belki) . Półki belek zespawać na długości.

Po ułożeniu belek na poduszkach należy je podklinować od góry klinami stalowymi. Wszystkie puste przestrzenie między belkami a murem ściany wypełnić zaprawą cem. 8 MPa. Następnie analogicznie osadzić belki z drugiej strony ściany.

Przed przystąpieniem do osadzania belek stalowych należy sprawdzić stan techniczny fragmentu podporowego muru. Mury zarysowane, spękanе, zmurzałe – przemurować, stosując cegłę ceramiczną pełną kl. 15 MPa i zapr. cem. 8 MPa. Belki stalowe osadzić na ścianie za pośrednictwem poduszki betonowej.

2. ZASTOSOWANE MATERIAŁY.

Beton C20/25 - elementy wylewane

Stal - RB 500W - zbrojenie główne elementów wylewanych

Stal - A-I - zbrojenie pomocnicze

Stal profilowa St 3S - dwuteowniki 140

3. UWAGI OGÓLNE.

3.1. Podczas prowadzenia robót budowlanych należy zapewnić stały nadzór osoby uprawnionej.

3.2. W przypadku wystąpienia podczas prowadzenia robót budowlanych zagadnień nieobjętych niniejszym opracowaniem należy powiadomić projektanta w celu podania sposobu ich rozwiązania.

OBLICZENIA STATYCZNO- WYTRZYMAŁOŚCIOWE

POZ. 1. KLATKA SCHODOWA**POZ. 1.1. Płyty biegowe.**

Max rozp podporowa płyty biegowej $l_{eff} = 4.10m$

Obciążenie $q = 10.0 \text{ kN/m}^2$ (wg obliczeń archiwalnych)

$M_{sd} = 21.01 \text{ kNm}$

Przyjęto płytę grub 15cm zbrojoną prętami $\varnothing 10$ co 12cm

Górą – nad podporami - $\varnothing 10$ co 12cm.

Zbr rozd- $\varnothing 6$ co 20cm.

POZ. 1.2. Belka spocznikowa w poziomie +3.40m

Rozp belki w świetle ścian $l = 2.68m$

Obciążenie na mb belki:

- z biegu schodów

$$10.0 \times 2.05 = 20.05 \text{ kN/mb}$$

- c wł belki

$$0.30 \times 0.25 \times 25.0 \times 1.1 = 2.06 \text{ kN/mb}$$

$$q = 22.11 \text{ kN/mb}$$

$M_{sd} = 23.24 \text{ kNm}$

$V_{sd} = 32.06 \text{ kN}$

$V_{rd1} = 37.12 \text{ kN}$

Przyjęto belkę o przekroju $b \times h = 30 \times 25 \text{ cm}$, beton C 20/25

zbrojoną: - dołem - 4 $\varnothing 12$ o $A_s = 4.52 \text{ cm}^2$

- górą - 3 $\varnothing 12$

- strzemiona - $\varnothing 6$ co 10cm na dług 0.50m od podpór, pozostałe co 20cm.

Uwaga!

Belki opierać w gniazdach na istniejących ścianach klatki schodowej.