

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do
projektu budowlano – wykonawczy przebudowy tarasu i przyziemia
w części południowej budynku Uniwersytetu Muzycznego
Fryderyka Chopina**

Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina

OBIEKT:

**WARSZAWA ul. ul. Okólnik 2
działka nr ew. 94 i 96 obręb 5-04-07**

ADRES:

Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina

ZLECENIODAWCA:

z dn. 16.11.2009r

Projekt budowlano – wykonawczy

ARCHITEKTURA

UMOWA nr:

STADIUM:

SPECJALNOŚĆ:

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Krystyna Szypulska	SPECJALNOŚĆ: architektoniczna	NR UPR.: St-642/71	PODPIS:
--	--------------------------------------	---------------------------	---------

Warszawa kwiecień 2010

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji

1.1 Zakres robót

Zamierzenie budowlane polega na wykonaniu remontu i przebudowy tarasu i przyziemia w części południowej budynku Uniwersytetu Muzycznego Fryderyka Chopina w Warszawie przy ul. Okólnik 2, usytuowanego na działce o nr ew. 94 z obrębem 5-04-07, do której po wymianie terenów między Uczelnią i Gminą dołączono cz. działki nr Ew.96 z obrębem 5-04-07. Przebudowa polega na zamurowaniu 4 wnęk w poziomie niskiego parteru oraz wybudowaniu nowych schodów i kładki z poziomu wysokiego parteru. Remont dotyczy pozostałych partii ścian elewacji południowej w poziomie niskiego parteru, oraz balustrad i pokryw tarasu.

1.2 Kolejność realizacji

- Zagospodarowanie placu budowy
- Rozbiórka elementów wskazanych w projekcie (rys 2/A i 3/A)
- Ocena stanu technicznego i remont elementów budynku przeznaczonych do zachowania
- Wykonanie nowych schodów i kładki w konstrukcji żelbetowej
- Wykonanie nowych ścian warstwowych w obrębie zamurowywanych wnęk
- Wykonanie okładzin elewacyjnych
- Montaż balustrad
- Elementy zagospodarowania terenu - nawierzchnie, zieleń, urządzenia terenowe będą wykonywane na podstawie odrębnego projektu pt "Projekt budowlano – wykonawczy zagospodarowania części południowej terenu Uniwersytetu Muzycznego Fryderyka Chopina

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie działki

- budynek Uniwersytetu Muzycznego

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące sieci podziemne. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak:

- elektroenergetyczne
- gazowe
- telekomunikacyjne
- wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W miejscach niebezpiecznych w trakcie wykonywania robót należy umieścić znaki ostrzegawcze.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenia konstrukcji podczas realizacji

- przemrożenie betonów i podłoża w warunkach zimowych
- brak systematycznej pielęgnacji i kontroli wytrzymałości betonów
- pod betonowanymi płytami należy utrzymać stemplowanie do czasu osiągnięcia przez beton pełnej wytrzymałości.

Zagrożenie zanieczyszczeniem i skażeniem substancjami stosowanymi w trakcie robót budowlanych wody i gruntu.

- Budowa powinna być wyposażona w urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniu lub skażeniu w stopniu szkodliwym dla zdrowia ludzkiego powietrza, gruntu oraz wody – substancjami chemicznymi. Należy zapewnić prawidłowe utylizowanie odpadów budowlanych (pozostałości opakowań, resztki środków gruntujących itp)
- Pracodawca jest obowiązany zapewnić potrzebną ilość wody zdatnej do picia oraz celów higienicznych, sanitarnych i przeciwpożarowych.

Zagrożenie dla budynków sąsiednich nadmiernym hałasem

Analiza przedsięwzięcia pod względem hałasu w trakcie prowadzonych prac budowlanych, wykazuje spodziewane uciążliwości dla budynku UMFCh. Zachodzi konieczność uzgodnienia z Inwestorem godzin funkcjonowania budowy oraz robót hałaśliwych, pracy hałaśliwej ręcznej, pracy maszyn budowlanych i środków transportu. Poza tym w godzinach dopuszczonej pracy urządzeń emitujących hałas należy niezwłocznie wyłączać źródła hałasu po każdorazowym przerwaniu robót. Hałas na granicy terenu budowy powinien być mniejszy niż 65 dB w dzień w godzinach 8-19, 60dB w godzinach 19-21, 55dB w godzinach 12-8 w godzinach od 21-8 rano należy wyeliminować ciężki transport i prace maszyn emitujących hałas i drgania

Zagrożenia przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych

- pochwycenie kończyny górnej lub dolnej przez napęd (brak pełnej osłony zabezpieczającej)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne)

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe.

Szkolenia przeprowadzane są w oparciu o poszczególne programy rodzajów szkolenia

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do wykonywania pracy, jeśli nie posiada wymaganych kwalifikacji, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację i szybka ewakuację
Bezpieczeństwo i ochronę zdrowia pracowników zatrudnionych podczas wykonywania robót budowlanych regulują między innymi przepisy:

Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (DzU Nr 129 poz 844)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie(DzU. Nr 75 poz 690)z późniejszymi zmianami

Ustawa z dn. 27.04.2001 Prawo Ochrony Środowiska (DzU nr 62 poz 627)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DzU. Nr 47 poz. 401)

Wszyscy uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji prac. Stosowanie środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawuje kierownik budowy. Kierownictwo budowy obowiązane jest stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko wypadków na budowie.

W szczególności kierownictwo budowy jest obowiązane:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości.
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia robotników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach pracy
- zapewnić systematyczną kontrolę stanu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stanu technicznego maszyn i urządzeń
- w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia niezwłocznie wstrzymać prace i podjąć działania w celu usunięcia tego zagrożenia.
- zapewnić pracownikom sprawny funkcjonujący system pierwszej pomocy. Osoba obsługująca apteczkę powinna być przeszkolona w udzielaniu pierwszej pomocy. Apteczka powinna być umieszczona w widocznym miejscu. Punkt pierwszej pomocy powinien być odpowiednio oznakowany.
- Przeszkolić zatrudnionych pracowników w zakresie bhp i p.poż na poszczególnych stanowiskach pracy.

6.1 Zagospodarowanie terenu budowy

Ogrodzenie terenu budowy lub oznakowanie granic i uniemożliwienie wstępu osobom niepowołanym zarówno na zewnątrz budynku jak i od wewnątrz.

Strefy niebezpieczne należy ogrodzić lub w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.

Ogrodzenie wykonuje się w taki sposób żeby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Jeżeli ogrodzenie terenu robót nie jest możliwe należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych.

- Wykonanie dróg, wyjść i przejść dla pieszych

Szerokość 1-go pasa ruchu pojazdów i maszyn wynosi 3,0 m

Szerokość przejścia 1-nej osoby 0,75m

Nawierzchnia dróg i chodników powinna być utwardzona

Spadki podłużne dróg nie mogą być większe niż 8%

Otworki i zagłębienia powinny być zamknięte odpowiednimi pokrywami lub ogrodzone i oznakowane.

Miejsca niebezpieczne na przejściach np. stopnie powinny być pomalowane barwami bezpieczeństwa (kolor żółty)

Dojazdów pożarowych nie wolno zastawiać materiałami, środkami transportu lub sprzętem.

Drogi ewakuacyjne powinny być zapewnione ze wszystkich pomieszczeń gdzie przebywają pracownicy budowy.

- Doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody i zapewnienie utylizacji lub odprowadzenia ścieków

Instalacje i urządzenia elektryczne powinny być tak wykonane i eksploatowane aby nie narażały pracowników na porażenie prądem elektrycznym oraz nie stanowiły zagrożenia pożarowego i wybuchowego.

- Urządzenie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych dla pracowników

Na terenie wykonywania prac należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, jadalni, umywalni i ustępów, tak, aby nie powodowało to dodatkowych uciążliwości dla Inwestora. Należy wykluczyć niekontrolowane i nieuzasadnione wchodzenie do stref budynku Uniwersytetu Muzycznego nie objętych przebudową osób w ubraniach roboczych i w zabrudzonym obuwiu.

- Zapewnienie oświetlenia miejsc pracy -naturalnego a razie konieczności sztucznego we wszystkich miejscach na terenie budowy gdzie mogą przebywać pracownicy

- Urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia lub spadnięcia składowanych wyrobów.

Składowanych materiałów nie wolno opierać o ściany obiektu budowanego, płoty, słupy linii napowietrznych.

Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2m, dostosowane do rodzaju materiału.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu materiałów jest dozwolone przy użyciu drabiny lub schodni.

6.2 Sposób organizacji pracy przy wykonywaniu poszczególnych robót

- Roboty ziemne i fundamentowe

Powinny być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz uwzględniać położenie instalacji i urządzeń podziemnych.

W planowanej inwestycji zakłada się wykonanie wykopów 1,0m poniżej poziomu terenu.

Wykopy do głębokości 1,0 m przy gruntach zwartych można wykonać jako wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, wykopy głębsze należy wykonać ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu i z wyznaczonymi zejściami. Ruch środków transportu obok wykopu powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Składowanie urobku materiałów i wyrobów jest zabronione w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu.

Do fundamentów należy stosować, beton klasy zgodnej z projektem konstrukcji, dostarczony na budowę w postaci gotowego produktu.

- Roboty betonowe

Przed przystąpieniem do robót betonowych należy sprawdzić prawidłowość ustawienia deskowań i skorygować ewentualne odchyłki.

Schody, płyty i ścianki tarasu z betonu B30 W8 dostarczonego na budowę w postaci gotowego produktu.

Roboty murarskie i tynkarskie, roboty wykończeniowe

Wymagane dla prawidłowego wykonywania prac elewacyjnych –(montaż okładziny kamiennej) będzie ustawienie rusztowań na zewnątrz budynku. Rusztowania i podesty powinny być wykonane i użytkowane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia i stosować urządzenia zabezpieczające przed upadkiem. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.

Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i mieć instalację piorunochronną

Osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1 m nad poziomem podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości, i mieć odpowiednie badania lekarskie dopuszczające do wykonywania prac na wysokości.

Na wysokości powyżej 1m należy wykonywać z pomostów rusztowań. Pomosty do robót murarskich powinny znajdować się po niżej wznoszonego muru, na poziomie co najmniej 0,5m od jego górnej krawędzi.

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione. Chodzenie po świeżo wykonanych murach i płytach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia jest zabronione.