



**FIRMA PROJEKTOWA
KWOLEK & JANUSZKIEWICZ S.C.**

PL. KOŚCIUSZKI 22/13
50-026 WROCŁAW

Tel./Fax .(071)34-170-05
NIP: 897-16-12-879

6. OPINIE, UZGODNIENIA I INNE DOKUMENTY

**NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:**

REMONT STROPÓW W POMIESZCZENIACH SANITARNYCH W
BUDYNKU UNIWERSYTETU WROCŁAWSKIEGO przy ul. Skłodowskiej-
-Curie 83-85 we Wrocławiu.

**ADRES I KAT. OBIEKTU
BUDOWLANEGO:**

ul. Skłodowskiej-Curie 83-85, 50-369 Wrocław
dz. nr 13, AM-31, obręb pl. Grunwaldzki, jednostka ewidencyjna -Wrocław
KAT. IX

NAZWA INWESTORA:

UNIWERSYTET WROCŁAWSKI
50 137 Wrocław, pl. Uniwersytecki 1

Wrocław, 31 października 2024 r.

INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na podstawie art.21a ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane, wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

do projektu technicznego pn.: "Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej remontu stropów w pomieszczeniach sanitarnych w budynku Uniwersytetu Wrocławskiego przy ul. Skłodowskiej-Curie 83-85 we Wrocławiu wraz ze sprawowaniem nadzoru autorskiego."

Obiekt :

Budynek Uniwersytetu Wrocławskiego przy ul. Skłodowskiej-Curie 83-85 we Wrocławiu,
dz. nr 13 AM-31, jednostka ewidencyjna 026401_1.0005, M. Wrocław, obręb Plac Grunwaldzki.
KATEGORIA OBIEKTU IX

Inwestor:

UNIwersytet WROCLAWSKI WE WROCLAWIU
50-137 WROCLAW, PLAC UNIwersYTECKI 1

Jednostka projektowa:

Firma Projektowa Kwolek & Januszkiewicz s.c
50 026 Wrocław, pl. Kościuszki 22/13, tel. 34 170 05, 600 807 985
mgr inż. arch. Marta Kwolek- Januszkiewicz

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru.

1. Zakres remontu i robót

Zakres projektowanego remontu obejmuje rozbiórkę ścianek działowych i wymianę stropów nad węzłami sanitarnymi na wszystkich kondygnacjach budynku zlokalizowanego przy ul. Skłodowskiej-Curie 83-85 we Wrocławiu oraz wykonanie tymczasowych węzłów sanitarnych (po jednym na każdym piętrze) z niezbędnymi instalacjami. Projektowana jest częściowa wymiana stropów polegająca na wykonaniu stemplowanych szalunków, demontażu istniejących płyt ceramicznych Keina, pozostawieniu istniejących belek stalowych i ich izolacja a w miejsce demontowanych wylanie płyt żelbetowych gr. 10cm opartych na stopkach belek stalowych i w bruzdach muru nośnego. W projektowanych tymczasowych sanitariatach zakres remontu przewiduje wykonanie podłóg i posadzek oraz malowanie. Na pozostałej remontowanej powierzchni wykonanie jastrychowej warstwy podłogowej.

Remont obejmuje wykonani następujących robót:

- **roboty przygotowawcze** (zabezpieczenia ogrodzenia, oświetlenia i oznakowania terenu, odłączenie instalacji w pomieszczeniach remontowanych, wyznaczyć miejsca składowania materiałów i itp.)
- **roboty rozbiórkowe** (rozbiórka ścian, demontaż istniejących płyt stropowych Kleina po wykonaniu stemplowanych szalunków, rozbiórka zbędnych instalacji sanitarnych i elektrycznych, rozbiórka podłóg, i skucie tynków)
- **roboty ciesielskie** (stemplowanie szalunków pod remontowane stropy, przed demontażem płyt Keina)
- **roboty murarskie** (wykonanie bruzd w murze nośnym pod oparcia płyt)
- **roboty betonowe** (wykonanie płyt żelbetowych)
- **roboty montażowe** (wykonanie ścianek G/K)
- **roboty instalacyjne** (sanitarne i elektryczne)
- **roboty podłogowe** (wykonanie warstw podłogowych)
- **roboty malarskie** (malowanie ścian i sufitów)

2. Istniejące obiekty budowlane

Budynek znajduje się w zabudowie kwartalnej wyznaczonej przez ulice: Marii Skłodowskiej-Curie, Ignacego Łukasiewicza, Mariana Smoluchowskiego i wybrzeżem Stanisława Wyspiańskiego. Wejście główne do budynku usytuowane jest od strony ulicy Marii Skłodowskiej-Curie. Na działce nie ma innych obiektów budowlanych.

3. Elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wjazd na dziedziniec usytuowane jest od strony ulicy Marii Skłodowskiej-Curie. Istnieje również możliwość dojazdu na dziedziniec przez bramę budynku przy ul. Curie-Skłodowskiej 79. Należy dokładnie rozpoznać możliwości wjazdu na działkę.

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń.

Prace na wysokości (szczególnie niebezpieczne) :

- prace wykonywane na rusztowaniach na wysokości do 2 m
- prace wykonywane na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m
- prace przy wykonywaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m

Zestawienie zagrożeń, przyczyny ich powstawania i wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym zagrożeniom wynikającym z wykonywania robót budowlanych (w ujęciu tabelarycznym).

Rodzaj robót	Zagrożenia	Przyczyny powstawania zagrożenia	Zapobieganie zagrożeniom
1	2	3	4
Rozbiórkowe	Uderzenie.	Spadające cegły, gruz, płyty.	odgrodzić strefę niebezpieczną i oznakować tablicami.
	Pyły.	Suche, pyliste elementy rozbieranej konstrukcji.	Stosować środki ochrony osobistej (okulary, maski).
	Upadek z wysokości.	Potknięcie, utrata stateczności konstrukcji, niezachowanie ostrożności.	Stosować zabezpieczenia w postaci: szelek lub amortyzatorów bezpieczeństwa, lin.
	Grzyby, pleśnie.	Zarodniki.	Stosować maski ochronne.
	Hałas, ultradźwięki małej częstotliwości.	Pracujące maszyny, urządzenia.	Stosować środki ochrony osobistej (ochraniacze na uszy).
	Drgania	Wibracje maszyn (tylko lekkie elektronadzędzia).	Badania okresowe co 5 lat, monitorowanie ewentualnej choroby wibracyjnej.
		Własności sprężynujące drutu podczas cięcia.	Przy cięciu mechanicznym odległość ręki od ostrza >0,5m.
Prace na wysokości	Potknięcia.	Wystające części.	Zachować ostrożność podczas pracy.
	Upadek	Poślizgnięcie się drabiny, wylamanie się szczebla.	Stosować zabezpieczenia przed poślizgnięciem się stóp drabiny, dbać o dobry stan techniczny drabiny.
		Rozsuniecie się ramion drabiny	Wyposażyć drabiny w ciągnio lub pręt zabezpieczający przed rozsunięciem się ramion.
		Przechodzenie z pomostu na pomost.	Nie łączyć pomostów, wprowadzić dodatkowe zabezpieczenia, zwiększyć dyscyplinę pracy.
		Poślizgnięcie się, potknięcie.	Utrzymać ład i porządek na rusztowaniu, zwiększyć koncentrację i ostrożność.
	Porażenie prądem	Prąd elektryczny	Wyłączyć napięcie linii napowietrznej w strefie niebezpiecznej pracy urządzeń.
	Uszkodzenie konstrukcji stemplowania	Przeciążenia	Nie przekraczać dopuszczalnego udźwigu przewidzianego instrukcją producenta.
		Nierównomierne obciążenie	Nie składować materiałów w jednym miejscu.

		Utrata stateczności konstrukcji	Stemple opierać dołem na podwalinie lub na górnych półkach niższej kondygnacji, stosować kotwy mocujące do ściany.
	Wady techniczne	Wpływy czynników atmosferycznych, starzenie się elementów konstrukcji.	Każdorazowo przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji szalunków i stempli
Roboty betonarskie	Poślizgnięcie się, potknięcie.	Podesty zanieczyszczone betonem, ogólny bałagan, źle rozmieszczony materiał.	Utrzymać ład i porządek, zachować koncentrację.
	Zachłapanie oczu,	Pośpiech, brak koncentracji podczas pracy, przypadek.	Stosować środki ochrony osobistej, rękawiczki, okulary bezbarwne. Szerokość stanowiska pracy minimum 0,7.
	Duże ciężary.	Ręczne przenoszenie dużych ciężarów, wymuszona pozycja ciała.	Stosować środki ochrony osobistej, nie przeciążać kręgosłupa. Przenosząc duże ciężary, stosować urządzenia mechaniczne.
	Uderzenie	Stosowanie prostych, prymitywnych urządzeń transportowych.	Kontrolować stan techniczny urządzeń transportowych, stosować dopuszczalne obciążenia, używać kaski ochronne.
Roboty malarskie	Upadek z drabiny	Poślizgnięcie się drabiny, wyłamanie się szczebla	Stosować zabezpieczenia przed poślizgnięciem się stóp drabiny, dbać o dobry jej stan techniczny.
	Zachłapanie ciała, oczu	Stosowanie farb, lakierów, rozpuszczalników.	Stosować środki ochrony osobistej, okulary, rękawice.
	Zatrucia		Stosować środki ochrony osobistej, zapewnić dopływ świeżego powietrza w czasie pracy.
	Zapalenie ubrania		Nie zbliżać się do źródeł otwartego ognia w ubraniu nasączonym oparami rozpuszczalnika.
Montaż i obsługa instalacji i urządzeń elektro-energetycznych	Porażenie prądem elektrycznym	Nieprawidłowe posługiwanie się urządzeniami i maszynami zasilanymi prądem elektrycznym.	Prawidłowo zaprojektować instalację elektryczną.
			Konserwacja tylko przez osoby upoważnione.
			Bezpieczna odległość maszyn od linii energetycznych.
			Maszyny, urządzenia, stanowiska pracy uziemić.
			Przewody zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
			Zabezpieczyć rozdzielnice prądu elektrycznego.

5. Instruktaż pracowników.

Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych należy zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami wyznaczonych w tym celu osób, zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające oraz każdorazowo przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie:

- imiennego podziału pracy
- kolejności wykonywania zadań
- wiadomości o charakterze wykonywanych czynności, sposobie ich wykonywania;
- spostrzeżenia o stopniu trudności i niebezpieczeństwie tkwiącym w pracy;
- informacje o wszystkich elementach potrzebnych do wykonania danej operacji;
- informacje o sposobie posługiwania się urządzeniami, narzędziami, itp.
- wymaganiach BHP przy poszczególnych czynnościach

6. Środki techniczne i organizacyjne.

Środki organizacyjne

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy;
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych;
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby;
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik robót powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników (awaria, itp.) osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

W razie pożaru kierownik akcji ratowniczej powinien podjąć następujące działania w zakresie ratowniczo-gaśniczym:

- w pierwszej kolejności zaalarmować jednostki straży pożarnej;
- ocenić stan zagrożenia pożarowego i niebezpieczeństwa dla ludzi;
- zorganizować akcję ratowniczo-gaśniczą oraz podjąć decyzję o częściowej lub całkowitej ewakuacji osób z obiektu;
- wydać polecenie dotyczące gaszenia pożaru przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego;
- zorganizować pomoc z zewnątrz, w przypadku rozprzestrzeniania się pożaru;
- wydać niezbędne dyspozycje pracownikom oraz osobom biorącym udział w ewakuacji w zakresie: kierunków i miejsc ewakuacji ludzi i mienia, udzielania niezbędnej pomocy osobom poszkodowanym;
- po przybyciu jednostek PSP poinformować dowódcę przybyłej jednostki o wydanych poleceniach w zakresie przeprowadzonej akcji, o przebiegu ewakuacji, a co najważniejsze - o ewentualnej liczbie i stanie osób jeszcze nie wyprowadzonych z poszczególnych pomieszczeń lub zagrożonych przez pożar;
- współdziałać z kierującym akcją w zakresie dalszego sprawnego jej przebiegu, podporządkowując się jego poleceniom.

Środki techniczne.

Miejsca prowadzonych robót powinny być wygradzone i wyraźnie oznakowane. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informacyjne o rodzaju zagrożenia i stosować środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń. Przed rozpoczęciem robót i w czasie ich trwania należy informować pracowników jak i osoby przebywające lub mogące przebywać na terenie prowadzenia robót albo pracujące w sąsiednich obiektach kompleksu o prowadzonych robotach i o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy zachować w czasie trwania prac.

W remontowanym budynku jest całodobowy dostęp do telefonu co gwarantuje szybki telefoniczny kontakt z

pogotowiem ratunkowym, strażą pożarną itp. Lokalizacja obiektu umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

(ROZPORZĄDZENIE MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMISŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, poz. 93 i ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129, poz. 844, zmiana: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 i późniejszymi zmianami)

Oznaczyć strefy niebezpieczne, zagrożone spadaniem przedmiotów, ustawiając bariery ochronne, osłony, taśmy ostrzegawcze w przepisowych odległościach od budynku oraz rozmieścić tablice ostrzegawcze. Wejścia do budynków oraz przejścia w strefie zagrożonej zabezpieczyć daszkami ochronnymi z materiału dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające przedmioty. Daszki winny być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Wysokość daszków min. 2,40 m nad terenem, szerokość, co najmniej o 1 m większa od szerokości przejścia. Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii poprzez:

- określenia miejsca i sposobu oznaczenia dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych -zgromadzenie na placu budowy podstawowego sprzętu p.poż.
- posiadać apteczkę ze środkami pierwszej pomocy.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik robót obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Na kierownika budowy ciąży obowiązek przygotowania „planu bioz”.

opracowała:

mgr inż. arch. Marta Kwolek- Januszkiewicz

