

INFORMACJA DO PLANU BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prowadzenia prac związanych z montażem instalacji wentylacji, klimatyzacji, wod-kan na potrzeby projektu remontu parteru i pierwszego piętra bud. D wydziału Ekon.-Socj. Uniwersytetu Łódzkiego.

1.2 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Czynności organizacyjno-przygotowawcze przed przystąpieniem do robót montażowych instalacji wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, wod-kan.:

- wytyczenie miejsca składowania materiałów/urządzeń na potrzeby prac instalatorskich
- miejsce do wskazania przez kierownika robót,
- zorganizowanie zaplecza higieniczno-sanitarnego oraz socjalnego (z wykorzystaniem zaplecza poprzednich ekip budowlanych) - miejsce do wskazania przez kierownika robót,
- wyznaczenie stref niebezpiecznych (np. usytuowanie rozdzielnic elektrycznej),

Po części organizacyjno-przygotowawczej - wykonanie prac:

- wykonanie instalacji wod-kan,
- doprowadzenie instalacji wod-kan do urządzeń sanitarnych zgodnie z projektem,
- wykonanie instalacji skroplin,
- wykonanie prób szczelności instalacji wod-kan,
- wykonanie otworowania ścian.
- wykonanie konstrukcji pod centralę wentylacyjną oraz agregaty zewnętrzne klimatyzacji,
- montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej, agregatów zewnętrznych klimatyzacji oraz instalacji
- sprawdzenie poprawności montażu centrali wentylacyjnej, agregatów zewnętrznych klimatyzacji oraz agregatu podnoszącego
- wykonanie prób wydajności,
- wykonanie prób szczelności instalacji freonowej,
- uruchomienie i oddanie instalacji do użytku.

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

PARTER I PIERWSZE PIĘTRO BUD. D WYDZIAŁU EKON.-SOCJ. UNIWERSYTETU ŁÓDZKIEGO;
ADRES OBIEKTU: UL. POW 3/5; 90-255 ŁÓDŹ

3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Działki, na której zlokalizowany jest obiekt jest zagospodarowana. W pobliżu budynku znajdują się inne budynki. W pobliżu znajdują się ciągi jezdne oraz piesze.

Na terenie budowy znajdują się m.in.:

- sieć kanalizacyjna,
- sieć wodociągowa,
- sieć elektroenergetyczna.
- sieć gazowa.

4 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

4.1 Klasyfikacja zagrożeń

Klasyfikacja zagrożeń przedstawiona za pomocą trzystopniowej skali od najmniejszego do największego:

- | | |
|-----------|----|
| - małe | 1, |
| - średnie | 2, |
| - duże | 3. |

4.2 Zagospodarowanie terenu

Podczas realizacji przedmiotowego zamierzenia nie przewiduje się robót ziemnych ani prac drogowych.

Na placu budowy należy wydzielić obszar składowania materiałów oraz odpadów budowlanych. Teren budowy zostanie ogrodzony w celu uniemożliwienia wejścia osobą nieupoważnionym.

Podczas zwożenia materiałów i urządzeń na plac budowy (np. centrala wentylacyjna, agregaty zewnętrzne klimatyzacji) mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- upadek przedmiotów z wysokości - w trakcie rozładunku i podczas składowania elementów [2],
- urazy kręgosłupa - w trakcie ręcznego transportu materiałów i elementów [1],
- zmiżdżenie przez palety z urządzeniami [2],
- zawalenie, przygniecenie - elementami maszyn rozładunkowych [2],
- rozcięcie – podczas rozcinania pasów spinających centrale/klimatyzatory [2],

- porażenie prądem – w pobliżu istniejące rozdzielni elektrycznej na terenie budowy [1],
- potrącenie przez środki transportu kołowego - w trakcie zwożenia materiałów [1].

4.3 Roboty wewnątrz obiektu

Podczas realizowania prac montażowych instalacji wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, wod-kan w przedmiotowym obiekcie mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- upadek przedmiotów z wysokości - podczas prac monterskich klimatyzacji [2],
- urazy kręgosłupa - w trakcie ręcznego transportu materiałów i elementów [2],
- upadek z wysokości - podczas prac montażu agregatów, czerpni, wyrzutni [2],
- kontakt z ostrymi elementami - podczas pracy z narzędziami [1],
- poparzenia ciała - podczas montażu armatury i instalacji (w tym spawanie i zgrzewanie) [1],
- zagrożenie pożarem w miejscu prowadzenia robót montażowych [1],
- porażenie prądem – w pobliżu istniejące rozdzielni elektrycznej na terenie budowy [2],
- szkodliwe oddziaływanie hałasu - prace związane z montażem instalacji mogą generować hałas na poziomie szkodliwym dla słuchu pracowników [1].

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

W czasie prac budowlanych i instalacyjnych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów p.poż. i BHP. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych”. Powinno się zapewnić i utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt, odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady BHP, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymaganym egzaminom sprawdzającym. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz wszelkie wymagane uprawnienia. Powinni też być wyposażeni w odpowiedni dla charakteru prac sprzęt, kaski ochronne i odzież ochronną. Zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami wymienionymi w punkcie 4 należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez Kierownika Budowy, zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst ujednolicony - Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.). Podstawą do wykonania planu BIOZ jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003 nr 120 poz. 1126).

Uzyskanie stanu bezpieczeństwa na budowie powinno wynikać także z wymagań szczególnych poniższych przepisów:

- art. 15, art. 207 i art. 212 Kodeksu Pracy, regulujących sprawy związane z wykonywaniem robót w sposób bezpieczny,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu, obejmującego zaznajomienie z:

- zakresem robót budowlanych,
- technologiami realizacji robót budowlanych,
- harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania,
- przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót,
- instrukcji bezpiecznego wykonywania robót budowlanych.

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, awarii i innych zagrożeń

W celu uniknięcia skutków oraz minimalizacji zagrożeń zaleca się zastosowanie następujących środków ostrożności i zwrócenie uwagi na następujące aspekty bezpieczeństwa pracy:

- zachować właściwą kolejność robót;
- zachować właściwą kolejność robót wykonywanych przy danym obiekcie pod względem technologicznym, tzn. np. roboty instalacyjne sanitarne wykonywać po całkowitym zakończeniu robót konstrukcyjnych, a w przypadku innej kolejności
- unikać jednoczesnego wykonywania różnego rodzaju robót przy tym samym obiekcie w tym samym czasie;
- zachować bezpieczną organizację placu budowy w zakresie przestrzennego rozmieszczenia stanowisk pracy;
- zagospodarowanie terenu robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami BHP, planem BIOZ, przykładowo
- uwzględnić wymagania związane z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
 - zarządcą nieruchomości,
 - właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót;
- zabezpieczać miejsca prowadzenia robót przy użyciu: tablic ostrzegawczych, tablic bezpieczeństwa.

- zapewnić bezpieczną koordynację robót wykonywanych przez pracowników różnych specjalności, a szczególnie przez różnych podwykonawców. Osoba odpowiedzialna za stan BHP powinna zostać zapoznana z planem BIOZ i potwierdzić to pisemnie, a następnie przekazać odpowiednie zalecenia swoim pracownikom;
- zwrócić szczególną uwagę na bezpieczne wykonywanie czynności przez osoby przebywające na budowie krótkotrwale lub jednorazowo, które nie znają występujących zagrożeń, np. pracowników nadzoru budowlanego lub technicznego nad montażem konkretnych urządzeń. W takich przypadkach stosować albo zasady odnoszące się do podwykonawców robót, albo zapewnić przebywanie tych osób na budowie pod opieką oddelegowanych pracowników budowy i przy zapewnieniu indywidualnych środków ochrony;
- na budowie powinna zostać wyznaczona osoba z ramienia wykonawcy koordynująca działania w zakresie bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia na budowie, odpowiedzialna za przestrzeganie przepisów BHP i planu BIOZ;
- stosowanie przez pracowników sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót, jeśli zagrożenia przy danych czynnościach nie da się całkowicie wyeliminować;
- stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości przy pracy na wysokości;
- oprócz powyższych zaleceń szczególnych, specyficznych dla wykonywania robót, oczywiście jest stosowanie powszechnie obowiązujących przepisów BHP przy danych rodzajach robót i obchodzeniu się z urządzeniami i materiałami, podanych w przepisach prawnych i instrukcjach;
- pracownicy zatrudnieni na placu budowy, oprócz przeszkolenia BHP w zakresie wykonywanych przez nich prac, powinni ponadto zostać zaznajomieni z ogólnymi zagrożeniami występującymi na placu budowy, w szczególności omówionymi w niniejszym rozdziale, związanymi z innymi wykonywanymi jednocześnie robotami oraz stwarzanymi przez wykonane obiekty lub ich części; pracownicy ci powinni potwierdzić pisemnie zaznajomienie się z w/w zagrożeniami i planem BIOZ na budowie. Pracownicy wykonujący prace podłączeniowe przy urządzeniach elektrycznych powinni posiadać odpowiednie uprawnienia. Podłączenie nowych i modernizowanych urządzeń należy wykonać po wcześniejszym wyłączeniu urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia.

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Marcin Bocian
upr. nr LOD/1706/PWOS/11