

# **INFORMACJA dotycząca BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**TEMAT :** TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO  
**OBIEKT :** BUDYNEK WIELOFUNKCYJNY WSZ W ELBLAGU

**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. Marian Ceynowa,  
upr. bud.: 53/99/OL  
izb. arch.: WM-0051

**SPRAWDZAJĄCY:** mgr inż. arch. Iwona Malinowska-Klimek,  
upr. bud.: 3/WMOKK/2008  
izb. arch.: WM-0189



PRACOWNIA PROJEKTOWA **AKON**  
10-672 OLSZTYN UL. ELBLĄSKA 125  
10-622 Olsztyn ul. Koszalińska 10-12  
TEL.0-89-542-91-34 fax.0-89-534-20-12  
TEL. 0 608 588 914 0 608 588 924  
e-mail: ppakon@fst.pl

# INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## PROJEKT BUDOWLANY – TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU WIEOFUNKCYJNEGO

*Informację opracowano na podstawie ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr. 120, poz. 1126)*

### 1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- Demontaż starej i zniszczonej stolarki okiennej (luksfery);
- Demontaż istniejących obróbek blacharskich;
- Skucie tynków zewnętrznych i usunięcie istniejącego ocieplenia z wełny mineralnej łącznie z rusztem drewnianym;
- Usunięcie pionowej izolacji ścian piwnic w przypadku stwierdzenia złego stanu i nieszczelności istniejącej izolacji;
- Demontaż pokrycia dachowego na powierzchni około 100m<sup>2</sup> (szerokość pasa ok. 1,5m wzdłuż krawędzi dachu bez attyki) w miejscu opadnięcia szlichty cementowej;
- Usunięcie uszkodzonej szlichty cementowej na stropodachu (około 100 m<sup>2</sup>);
- Usunięcie istniejącej opaski odwadniającej wkoło budynku;
- Wykonanie ocieplenia ścian fundamentowych budynku;
- Ocieplenie ścian budynku wraz z węgarkami;
- Montaż rusztu stalowego pilastrów;
- Wymiana obróbek blacharskich;
- Naprawa stropodachu;
- Montaż stolarki okiennej;
- Naprawa kominów;
- Demontaż istniejących barierek zabezpieczających krawędź dachu i wykonanie nowych;
- Prace wykończeniowe zewnętrzne.

### 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Budynek w trakcie rozbudowy od strony południowo-wschodniej o pawilon Zakładu Radioterapii.

### 3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Działka zagospodarowana. Ukształtowanie terenu nie powoduje wzrostu zagrożenia dla życia i zdrowia podczas prowadzenia prac budowlanych. Projekt nie przewiduje ingerencji w terenie bezpośrednio otaczającym.

### 4. WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE ICH SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

ZAGROŻENIE	SKALA	RODZAJ	MIEJSCE I CZAS
Skaleczenia	duża	Rozcięcia dłoni – prawdopodobieństwo duże	Roboty zbrojarskie, szalowanie
Stłuczenia kończyn	średnia	Duże prawdopodobieństwo	Rozładunek materiałów budowlanych
Upadek z wysokości	duża	Małe prawdopodobieństwo	Roboty ciesielskie, dekarskie, ogólnobudowlane
Porażenie prądem	średnia	Małe prawdopodobieństwo	Montaż
Przysypanie gruntem	średnia	Małe prawdopodobieństwo	Roboty ziemne

Przy opracowaniu Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia tzw. „plan BIOZ” należy zwrócić uwagę na następujące roboty:

- **Bezpieczeństwo** osób postronnych.
- **Bezpieczeństwo** pracowników i sprzętu wykonawstwa robót.
- **Przemieszczanie materiałów w pionie i poziomie** przy pomocy sprzętu zmechanizowanego takiego jak: pompa do betonu, agregaty tynkarskie itp.
  - Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałe i wyraźny napis.
- **Roboty ziemne** – wykopy liniowe na sieciach i przyłączach, wodociągowych, kanalizacyjnych i innych. Strefa tych robót musi być wydzielona przez zastosowanie linek lub taśm odblaskowych wyznaczających granice obszarów niebezpiecznych.
- **Roboty prowadzone na wysokości** – murowe, ogólnobudowlane, betonowe, ciesielskie i dekarские.
- Rusztowania do robót na wysokości i robót elewacyjnych muszą być zabezpieczone barierkami. Przy robotach na wysokości i w głębokich wykopach pracownicy muszą być wyposażeni w indywidualne środki zabezpieczające (szelki bezpieczeństwa). Jeżeli w strefie zagrożonej spadaniem przedmiotów znajdują się przejścia, należy wykonać daszki ochronne.
- **Składowanie materiałów budowlanych** powinno odbywać się tylko w pomieszczeniach magazynowych lub na terenie placu budowy w wyznaczonych miejscach i w sposób właściwy dla danego rodzaju materiału. Za właściwy uznaje się taki sposób, który zabezpiecza przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów oraz zabezpiecza materiały przed ich zniszczeniem.
- **Inne zagrożenia**
  - Zagrożenia występujące przy pracach ciesielskich — posługiwanie się ostrymi narzędziami oraz elektronarzędziami.
  - Używanie otwartego ognia podczas robót pokrywowych.
  - Roboty spawalnicze i montażowe – wykorzystywanie elektronarzędzi oraz sprzętu spawalniczego i elektromechanicznego.
  - Transport urobku z wykopów na miejsce wskazane przez Zamawiającego.

***Wszystkie roboty należy wykonywać przy pełnej ostrożności z zachowaniem przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy szczególnie zawartych w Rozporządzeniu MB i PMB z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót montażowych i rozbiórkowych, Dz. U. z 1972, nr 13 poz.93, oraz Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. z dnia 23 października 1997r. nr 129 poz. 844.***

## **5. INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA ORAZ WYPOSAŻENIU ZAPLECZA SOCJALNEGO.**

### **ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY**

W planie zagospodarowania placu budowy dla zapewnienia bezpieczeństwa prowadzonych prac przyszły Wykonawca robót winien wydzielić odpowiednie miejsce uzgodnione z Użytkownikiem oraz zapewnić do niego dojazd umocnionymi drogami.

Teren budowy winien zostać oznakowany tablicami informującymi o zakazie wstępu na teren budowy.

Miejsca głębokich wykopów należy oznakować tablicami informującymi o głębokich wykopach.

W sąsiedztwie placu budowy w uzgodnieniu z użytkownikiem usytuować zaplecze socjalne. Składa się ono z pomieszczeń biurowych, szatni pracowniczych oraz sanitariatów wyposażonych w umywalnię natryski i ubikacje.

Zagospodarowanie placu budowy powinno być wykonane przed rozpoczęciem robót budowlanych.

Sprawdzenie zagospodarowania placu budowy powinno obejmować w szczególności:

- ogrodzenia terenu,
- dróg,
- doprowadzenia energii elektrycznej i wody,
- urządzeń higieniczno-sanitarnych,
- urządzeń socjalno-bytowych.

Teren budowy lub robót powinien być zabezpieczony ogrodzeniem.

Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m.

#### **6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy.

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest prowadzone jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe.

Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe.

Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych.

Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Pracodawcy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat.

Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Sprawą niezwykle ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów

dostosowanych pod względem formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk.

Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać uczestników szkolenia z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownik zatrudniony na kilku stanowiskach pracy powinien przejść instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk.

Czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracownika, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy i zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

**Szkolenie podstawowe powinno zapewnić pracownikom wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonywania lub organizowania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.**

#### **7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZENSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

W trakcie realizacji zamierzenia budowlanego występują roboty budowlane, których charakter,

organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości –określone w § 6 rozporządzenia [3]:

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m

W celu eliminacji zagrożenia i zapewnienia właściwych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy należy spełnić następujące warunki:

#### **1. Przygotowanie i organizacja budowy:**

- Opracować projekt organizacji robót;
- Projekt organizacji robót należy dostosować do rodzaju, wielkości, złożoności inwestycji/budowy oraz zawierać projekt zagospodarowania placu budowy.
- W projekcie organizacji robót określić bezpieczny sposób prowadzenia robót budowlano montażowych (m.in. poprzez zastosowanie środków ochronnych).
- Roboty budowlane prowadzić zgodnie z projektem organizacji robót.
- Jeżeli na budowie roboty budowlane będą wykonywane jednocześnie przez pracowników różnych pracodawców, należy wyznaczyć koordynatora ds. bhp.
- Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, posterunku policji.

#### **2. Szkolenia bhp:**

- Pracownicy wykonujący roboty na placu budowy powinni zostać poddani instruktażowi stanowiskowemu

#### **3. Badania lekarskie:**

- Pracownicy powinni posiadać aktualne orzeczenia lekarskie o braku przeciwwskazań do pracy na zajmowanym stanowisku.

#### **4. Dodatkowe kwalifikacje:**

- Kierownik budowy / kierownicy robót powinni posiadać uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
- Operatorzy maszyn i urządzeń powinni posiadać wymagane uprawnienia kwalifikacyjne

#### **5. Czynniki szkodliwe, niebezpieczne i uciążliwe:**

- Pracodawca powinien dostarczyć pracownikom odzież i obuwie robocze
- Pracownicy powinni stosować dostarczone przez pracodawcę odzież i obuwie robocze
- Pracownicy powinni zostać wyposażeni w środki ochrony indywidualnej
- Pracownicy powinni stosować wymagane środki ochrony indywidualnej

#### **6. Teren budowy:**

- Teren budowy / robót powinien zostać zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych.

#### **7. Zaplecze higieniczno – sanitarne**

- Pracodawca powinien zapewnić pomieszczenia higieniczno-sanitarne.

#### **8. Oświetlenie**

- Drogi, przejścia i miejsca niebezpieczne należy właściwie oświetlić

#### **9. Stanowiska i procesy pracy:**

- Zabezpieczyć (poręczę, daszki ochronne, inne) i oznakować strefy niebezpieczne (miejsca niebezpieczne)
- Zachować właściwe odległości stanowisk pracy od napowietrznych linii wysokiego napięcia
- Stanowiska pracy należy odpowiednio zabezpieczyć przed spadającymi przedmiotami, czynnikami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi
- Stanowiska pracy na wysokości (krawędzie otwartych powierzchni) zabezpieczyć przez zastosowanie odpowiednich środków ochrony zbiorowej
- Otwory technologiczne zabezpieczyć zgodnie z przepisami bhp.

#### **10. Roboty ziemne:**

- Ściany wykopów odpowiednio zabezpieczyć przez obudowanie lub skarpowanie.
- Do stanowisk pracy w wykopach zapewnić bezpieczne zejścia, rozmieszczone w odległościach max. 20 m.
- Prawidłowo składować urobek.
- Roboty ziemne z użyciem sprzętu zmechanizowanego prowadzić zgodnie z przepisami i zasadami bhp

**11. Transport:**

- Drogi komunikacyjne dostosować do środków transportu wewnętrznego oraz przewożonego ładunku;
- Drogi i przejścia właściwie zabezpieczyć przed zagrożeniem spadania przedmiotów z góry

**12. Żurawie:**

- Żuraw wyposażyć w tablicę informującą o udźwigu dopuszczalnym.
- Torowisko żurawia utrzymywać we właściwym stanie technicznym.
- Elementy sterownicze i sygnalizacyjne żurawia utrzymywać we właściwym stanie technicznym.
- Właściwy stan instalacji odgromowej żurawia udokumentować aktualnymi pomiarami
- Prowadzić jest książka dyżurów i książka kontroli żurawia.

**13. Czas pracy:**

- Przestrzegać normy czasu pracy operatora żurawia.

**14. Magazynowanie i składowanie:**

- Prawidłowo wyznaczyć miejsca składowania materiałów.
- Przy składowaniu zachować wymagane odległości od energetycznych linii napowietrznych.
- Materiały właściwie składować lub/i magazynować.

**15. Maszyny i urządzenia techniczne**

- Opracować i udostępnić do stałego korzystania instrukcje bhp dotyczące obsługi maszyn i urządzeń.
- Użytkowane maszyny i urządzenia są oznakować odpowiednimi znakami i barwami bezpieczeństwa
- Użytkowane maszyny i urządzenia wyposażyć odpowiednie urządzenia ochronne.
- Maszyny /urządzenia/ i narzędzia powinny muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności.
- Użytkowane maszyny i urządzenia utrzymywać właściwym stanie technicznym.
- Użytkowane narzędzia ręczne i drabiny utrzymywać we właściwym stanie technicznym.
- Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do ruchu.

**16. Rusztowania:**

- Dokonać dokumentowanego odbioru rusztowania przez nadzór techniczny przed oddaniem go do użytkowania.
- Rusztowanie prawidłowo posadowić na gruncie
- Powierzchnie robocze rusztowania wypełnić właściwymi pomostami.
- Prawidłowo wykonać kotwienie rusztowania do stałych elementów budynku.
- Wykonać piony komunikacyjne pomiędzy poziomami pomostów rusztowania.
- Prawidłowo wykonać obarierowanie pomostów rusztowania.
- Wykorzystać rusztowanie zgodnie z przeznaczeniem.
- Rusztowanie okresowo konserwować i kontrolować.
- Rusztowania stalowe muszą posiadać właściwą instalację odgromową.

**17. Urządzenia i instalacje energetyczne:**

- Instalacje i urządzenia elektryczne muszą mieć zapewnioną ochronę przed dotykiem bezpośrednim.
- Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim powinna zostać potwierdzona pomiarami.
- Badania, pomiary i przeglądy instalacji i urządzeń elektroenergetycznych wykonywać terminowo.
- Przewody zasilające urządzenia elektryczne zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

**8. OKREŚLENIE SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY**

Na terenie budowy nie będą używane materiały oraz preparaty uważane za niebezpieczne.

#### **9. GOSPODARKA ODPADAMI BUDOWLANYMI**

Gruz, odpady poprodukcyjne, opakowania materiałów, pojemniki po farbách należy gromadzić w wydzielonej i oznakowanej strefie. Usuwanie ich należy zorganizować w sposób ograniczający rozrzut i pylenie. Na odpady stałe zostaną ustawione pojemniki stanowiące własność przedsiębiorstwa oczyszczania, w którego zakresie będzie okresowe ich opróżnianie.

Nie występują odpady radioaktywne oraz mocno szkodliwe, które należałoby składować w sposób szczególny.

Powstałe na budowie ścieki sanitarne będą odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

#### **10. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

W czasie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji należy w porozumieniu z Kierownikiem Budowy określić bezpieczną odległość wykonywania robót i zapewnić fachowy nadzór techniczny. W razie ujawnienia w czasie robót ziemnych niewybuchów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy przerwać wszelkie roboty, a miejsce to ogrodzić i oznakować.

Przy robotach na rusztowaniu jego użytkowanie dopuszczalne jest po dokonaniu odbioru przez nadzór potwierdzony zapisem w dzienniku budowy. Rusztowanie powinno mieć tablicę informacyjną o dopuszczalnej nośności.

**Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałe i wyraźny napis.**

#### **11. WSKAZANIE MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY ORAZ DOKUMENTÓW NIEZBĘDNYCH DO PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI MASZYN I INNYCH URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH**

Miejszem przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych jest Biuro Budowy. Znajduje się ono na zapleczu budowy.

Opracował:

mgr inż. arch. Marian Ceynowa

Sprawdził :

mgr inż. arch. Iwona Malinowska- Klimek