

# **INFORMACJA O BIOZ**

(bezpieczeństwie i ochronie zdrowia na budowie)

budowy budynku gospodarczego wraz z zewnętrzną instalacją wodociagową oraz istniejącą zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną na terenie części działki nr ewid. 4296, obręb Błędzim, gm. Lniano

**Inwestor:**

**Nadleśnictwo Zamrzenica**

Zamrzenica 1A

89-510 Bysław

**Dane techniczne budynku gospodarczego:**

Powierzchnia użytkowa: 48,76 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy: 88,90 m<sup>2</sup>

Kubatura: 362,00 m<sup>3</sup>

**Jednostka projektowa:**

**PRODOM PLUS**

**TOMASZ PAŁUBICKI**

Nowa Tuchola 2

89-500 Tuchola

**Sporządzający:**

**inż. ANDRZEJ DYLEWSKI**

uprawnienia budowlane nr

776/75/Bg i WBPP-NB-7210/2/83

w zakresie sporządzania projektów architektonicznych

i konstrukcyjno-budowlanych budynków i budowli bez ograniczeń

Tuchola, 08.09.2023 rok

## Część opisowa informacji o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

### Przepisy prawne:

- a) Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r.,
- b) Rozporządzenie. Min. Inf. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

### Zakres i kolejność robót budowlanych

#### **Zakres robót obejmuje:**

Projektuje jest budynek gospodarczy w gospodarstwie leśnym – Leśnictwo Bukowiec wraz z zewnętrzną instalacją wodociagową oraz istniejącą zewnętrzną instalację elektroenergetyczną o wymiarach zewnętrznych 6,30m x 14,20m. Obiekt parterowy niski z dachem dwuspadowym o nachyleniu połaci 35°, kryty blachodachówką. Technologia wykonania budynku tradycyjna murowana wykończona tynkiem w kolorach określonych na rysunkach elewacji, częściowo konstrukcja drewniana z ażurową okładziną.

#### **Kolejność robót :**

- wykop obiektowy mechaniczny oraz wykopy liniowe do głębokości 1 m i powyżej,
- roboty fundamentowe,
- roboty murowe,
- roboty zbrojarsko – betoniarskie stropów,
- montaż szkieletów drewnianych więźby dachowej,
- montaż pokryć dachowych z obróbkami,
- montaż instalacji wodociagowej i elektrycznej,
- roboty wykończeniowe,
- montaż i demontaż rusztowań i wykonanie elewacji.

### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Przedmiotowa część działki nr ewid. 4296 obręb Bładzim, gm. Lniano jest zabudowana budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym, budynkiem gospodarczym (do rozbioru) i ogrodzona. Przez działkę przebiega instalacja kanalizacji sanitarnej do przydomowej oczyszczalni ścieków, instalacja wodociagowa ze studni głębinowej, instalacja elektroenergetyczna ziemna i powietrzna oraz napowietrzny przewód telekomunikacyjny. Działka porośnięta jest zielenią wysoką i niską. Dojście do budynku mieszkalnego wyłożone kostką brukową.

### **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych**

**Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie największych zagrożeń dla zdrowia wykonujących je pracowników:**

- przy prowadzeniu robót ziemnych,
- przy pracach na rusztowaniach,
- przy robotach spawalniczych,
- przy używaniu elektronarzędzi,
- przy robotach betoniarskich i zbrojarskich,
- przy robotach murarsko-tynkarskich /komin/,
- przy robotach ciesielskich,
- przy robotach dachowych i dekarских,
- przy robotach malarskich,

- przy robotach impregnacyjnych .

#### **Zagrożenia w prowadzeniu robót ziemnych:**

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót,
- niezachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy,
- składowanie materiałów na krawędzi wykopu,
- pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie,
- użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków,
- brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów,
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki.

#### **Zagrożenia przy pracach na rusztowaniu na wysokościach to:**

- uszkodzone elementy rusztowań,
- przeciążenia pomostów rusztowań,
- upadki pracowników z wysokości,
- uszkodzenia od spadających zsuniętych materiałów czy narzędzi.

#### **Zagrożenia przy robotach spawalniczych:**

- możliwość urazów związanych z niewłaściwym składowaniem elementów lub ich przemieszczaniem,
- stosowanie niesprawnego sprzętu,
- porażenie wzroku lub oparzenia rąk od palnika,
- poparzenia roztopionym metalem,
- wybuch butli gazowych,
- powstanie pożaru,
- samowolna reperacja palników lub manometrów gazowych,
- nieprzestrzeganie zasad obchodzenia się z butlami gazowymi,
- nieprzestrzeganie zasad kolejności wykonywania czynności przy gaszeniu palników,
- lekceważenie uszkodzeń kabli elektrycznych.

#### **Zagrożenia przy używaniu elektronarzędzi:**

- porażenia prądem,
- oparzenia łukiem elektrycznym,
- powstanie pożaru,
- skaleczenia.

#### **Zagrożenia przy robotach betoniarskich:**

- możliwość przygniecenia pracownika naprowadzającego gruszkę z betonem na stanowisko robocze,
- podawanie niejednoznacznych sygnałów operatorowi dźwigu lub operatorowi pompy do betonu,
- urazy spowodowane nieostrożnym przejmowaniem pojemnika z betonem,
- zrzucanie pracownika z pomostu roboczego przez nieprzytrzymałą końcówkę węża do podawanego betonu,
- zachłapanie twarzy betonem przy nieostrożnym jego rozładunku,
- porażenia prądem przez uszkodzone przewody zasilające wibratory lub kable oświetleniowe,
- urazy nóg przy chodzeniu po zbrojeniu płyt stropowych zakrytych świeżym betonem ,
- okaleczenia przez wystające pręty zbrojenia,
- porażenia przy wyladowaniach atmosferycznych.

#### **Zagrożenia przy robotach murarskich i tynkarskich:**

- zmiana położenia betoniarki lub agregatu tynkarskiego postawionego na nierównym podłożu lub brak zabezpieczeń przed ich przesunięciem,
- obsługa sprzętu przez osoby nieuprawnione,
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i użytkowania sprzętu,
- możliwość urazów przy obsłudze sprzętu nie posiadającego odpowiednich zabezpieczeń części, ruchomych,
- zachłapania oczu rozpryskami wyladowywanej lub przeładowywanej zaprawy,
- zachłapania oczu zaprawą przy murowaniu lub tynkowaniu,
- nieprawidłowo wykonane rusztowania,
- samowolna likwidacja istniejących zabezpieczeń ochronnych ( odkrywanie otworów w stropach, demontaż barier),
- wchodzenie i schodzenie z rusztowań w miejscach do tego nieprzystosowanych,
- upadek z wysokości spowodowany nieprawidłowo wykonanymi zabezpieczeniami otworów w stropach i ścianach,
- wychylanie się poza zarys rusztowań bez odpowiednich zabezpieczeń przy przejmowaniu materiałów z pojemników,
- podwyższanie pomostów roboczych w sposób przypadkowy niezgodny z przepisami,
- możliwość poślizgnięć i urazów spowodowana brakiem porządku na stanowisku pracy,
- urazy spowodowane spadaniem przedmiotów z wysokości.

#### **Zagrożenia przy robotach ciesielskich:**

- obsługa maszyn i urządzeń przez osoby nieuprawnione lub nie przeszkolone,
- niezachowanie warunków bezpiecznego transportu i składowania elementów deskowań,
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń,
- dopuszczanie pracowników do pracy bez zabezpieczeń indywidualnych,
- pozostawienie elementów niebezpiecznych przed utratą stabilności lub stabilizowanie elementów w sposób niewystarczający,
- prowadzenie rozbiórek szalunków niezgodnie z ustaloną technologią,
- rozpoczęcie rozbiórki bez polecenia przełożonego,
- pozostawienie na placu budowy desek wystającymi gwoździemi.
- 

#### **Zagrożenia przy robotach dachowych i dekarских:**

- wykonywanie pracy na znacznych wysokościach,
- wykonywanie części robót na skraju dachu ( obróbki blacharskie ),
- poruszanie się po powierzchniach stromych o nachyleniu dochodzącym do 45°.
- używanie materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami,
- używanie prostych, często prymitywnych urządzeń transportowych do podawania materiałów na dach,
- stosowanie materiałów szkodliwych i gorących,
- używanie otwartego ognia do podgrzewania materiałów dekarских ( mas bitumicznych ),
- wydzielanie się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych,
- olśnienie spowodowane odbiciem światła od powierzchni blach.

#### **Zagrożenia przy robotach malarskich:**

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
- stosowanie substancji mogących powodować alergię,
- wykonywanie pracy na wysokości,
- posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem,
- niebezpieczeństwo pożaru.

### **Zagrożenia przy robotach impregnacyjnych:**

- zatrucia organizmu nagle, przewlekłe i ostre,
- możliwość oparzenia,
- podrażnienia i alergie.

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

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznaczyć z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu prac.

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

Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1996/62/285) są następujące:

- szkolenie wstępne ogólne,
- szkolenie wstępne stanowiskowe,
- szkolenie wstępne podstawowe,
- szkolenie okresowe.

Instruktaż przed przystąpieniem do robót budowlanych udzieli kierownik bądź majster przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie.

### **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia**

Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony indywidualnej w szczególności:

- montaż i demontaż rusztowań ramowych – ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, kask ochronny,
- montaż konstrukcji drewnianych - ubiór roboczy, pasy bezpieczeństwa, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne, kask ochronny,
- prace dekarские – ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne, kask ochronny,
- prace z elektronarzędziami - ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne a przy długotrwałej pracy nauszники
- prace malarskie - ubiór roboczy, obuwie robocze, nakrycia głowy, maski przeciwpyłowe, rękawice
- pozostałe roboty – ubiór roboczy, obuwie robocze, kask ochronny, rękawice ochronne.

Wszystkie środki ochrony indywidualnej powinny posiadać atesty dopuszczające do stosowania.

Każdy pracownik zobowiązany jest do noszenia ubrań ochronnych łącznie z kaskami ochronnymi na głowę, szczególnie przy pracy na wysokościach. Ubieranie kasków ochronnych dotyczy wszystkich osób przebywających w strefie robót a szczególnie w strefie niebezpiecznej, łącznie z inwestorem.

**Strefę niebezpieczną** uniemożliwiającą dostęp osobom postronnym wyznacza się przez jej ogrodzenie balustradami i oznakowanie w odległości 6 m od płaszczyzny budynku. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości co najmniej 2,40 m nad terenem i być nachylone pod kątem 45°. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego wynosi co najmniej 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu czy materiałów jest zabronione.

**Przy pracach na rusztowaniach należy zapewnić:**

- stabilność rusztowania i pomostów i odpowiednią wytrzymałość z zabezpieczeniem przed nieprzewidywalną zmianą położenia,
- powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnego materiału,
- podłoga powinna być trwale przymocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,
- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojściach do stanowisk pracy,
- stosować bariery ochronne umieszczone na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężniki o wysokości co najmniej 15 cm. Pomiędzy poręczą a krawężnikiem umieścić w połowie wysokości poprzeczki.
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego. Zapewnić rejestrację codziennych przeglądów rusztowania przez brygadzystę i okresowych po przerwie przez kierownika budowy.
- montaż i demontaż rusztowań może być powierzony tylko osobom legitymującym się odpowiednimi uprawnieniami (książeczka operatora),
- do pracy na rusztowaniach na wysokościach mogą być dopuszczone osoby które posiadają odpowiednie certyfikaty dopuszczające je do tego rodzaju pracy.

**Przy pracach na wysokościach, przy prowadzeniu prac dekarских szczególnie na obrzeżu budynku, należy zabezpieczyć pracowników w indywidualny sprzęt ochrony osobistej taki jak:**

- szelki bezpieczeństwa z linami asekuracyjnymi przymocowanymi do stałych punktów konstrukcyjnych,
- szelki bezpieczeństwa z aparatami bezpieczeństwa,
- hełmy ochronne przeznaczone do prac na wysokościach.

**Przy pracach spawalniczych należy zapewnić:**

- spawanie i cięcie metali może być wykonywane tylko przez osoby uprawnione,
- zabrania się przeprowadzania kabli elektrycznych do spawania razem z przewodami gumowymi lub metalowymi przeznaczonymi do przesyłu gazów służących do spawania lub cięcia,
- zabrania się reperacji we własnym zakresie sprzętu spawalniczego zarówno spawarek jak i palników do spawania lub cięcia gazowego,
- zabrania się wykonywania prac spawalniczych w odległości mniejszej niż 5 m od materiałów łatwo palnych lub niebezpiecznych przy zetknięciu z ogniem,
- butle z gazami używane do spawania powinny być ustawione w pozycji pionowej i zabezpieczone przed upadkiem przy pomocy obręczy metalowych lub łańcuchów.
- odległość butli od płomienia palnika nie powinna być mniejsza niż 1 m,
- węże do tlenu i acetylenu powinny różnić się barwą,
- na węzłach bezpośrednio za palnikiem powinny być instalowane zabezpieczenia przeciwko powrotowi ciśnienia,
- przy jakichkolwiek wątpliwościach dotyczących jakości węży należy je bezwzględnie złomować i zastąpić nowe.

**Przy pracach przy użyciu elektronarzędzi należy przestrzegać:**

- każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego, szczególnie przy wprowadzeniu przewodu do wtyczki i elektronarzędzia,
- osadzanie wtyczki w gnieździe wtykowym dozwolone jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu,
- przy odłączeniu zasilania w pierwszej kolejności należy wyłączyć elektronarzędzie,
- nie wolno dotykać części pracujących, np. tarczy piły tarczowej, tarczy szlifierskiej, wiertła itp. gdy elektronarzędzie znajduje się pod napięciem,

- zabrania się użytkowania elektronarzędzi, które uległy uszkodzeniu, zalaniu wodą, mają negatywne wyniki badań, u których w czasie pracy występuje nadmierne iskrzenie na komutatorze, drgania lub inny rodzaj nieprawidłowej pracy.
- zabrania się używania elektronarzędzi;
- na otwartym terenie podczas opadów atmosferycznych,
- w czynnych magazynach materiałów łatwopalnych i pomieszczeniach o zagrożeniu wybuchem,
- zabrania się przeciążania elektronarzędzi przez nadmierny docisk, względnie nie uwzględnianie przerw w pracy ,
- kontrolować elektronarzędzia co najmniej raz na 10 dni, jeżeli w instrukcji producenta nie przewidziano innych terminów

**Sporządzający:**

**inż. ANDRZEJ DYLEWSKI**  
uprawnienia budowlane nr  
776/75/Bg i WBPP-NB-7210/2/83  
w zakresie sporządzania projektów architektonicznych  
i konstrukcyjno-budowlanych budynków i budowli bez ograniczeń