



**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**  
opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury  
z dnia 23 czerwca 2003r.

do projektu budowlanego mikroturbiny wiatrowej 5kW dla Świetlicy  
wiejskiej w m. Zwartowo

Obiekt : Fundament mikroturbiny wiatrowej 5KW

Adres : Zwartowo, dz. Nr 45, gm. Karlino

Inwestor : Gmina Karlino

Opracował :  
mgr inż. Adam Szyszko  
upr. AN/5346/384/82  
ZAP/BO/1664/01

03.2013

Koszalin – marzec 2013

## 1. Dane obiektu:

Projektowany fundament stanowi posadowienie mikroturbiny wiatrowej z generatorem prądotwórczym mocy 5kW typu na słupie stalowym – elementy dostarczone przez producenta.

Posadowienie zespołu prądotwórczego projektuje się w formie żelbetowej monolitycznej stopy fundamentowej. Podbicie stopy betonem B7,5 grubości min. 10cm.

Wymiary fundamentu:

Podstawa kwadratowa	490/490cm
Wysokość stopy	105cm
Postument	110/110cm wysokości 45cm
Całkowita wysokość stopy	150cm

## 2. Zakres robót zamierzenia budowlanego

Podstawowy zakres robót jest następujący :

- Roboty ziemne, wykopy
- Roboty budowlano montażowe

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

Żaden z elementów zagospodarowania działki nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Podczas realizacji robót budowlanych omawianej inwestycji występuje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonania robót.

- Roboty ziemne.  
Wykonanie wykopu o głębokości ponad 2m. Występuje tu ryzyko przysypania ziemią i upadku z wysokości.
- Roboty budowlano - montażowe.  
Występuje zagrożenie w związku z pracą środków transportu, montażu dźwigiem i podawania betonu na odległość pompą.

## 5. Wskazanie sposobu powadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do pracy każdy pracownik zatrudniony na budowie musi obowiązkowo odbyć szkolenie wstępne na stanowisku pracy. Fakt przeszkolenia należy odnotować w rejestrze szkoleń stanowiskowych. Rejestr przechowywany jest u kierownika budowy. Podczas wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, kierownik budowy określa szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy.

Instruktaż pracowników, przed przystąpieniem do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych, obejmuje imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadania, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Roboty prowadzić zgodnie z projektem oraz przepisami bhp.

Wykop nie szalowany - stosować nachylenie skarp bezpieczne zgodnie z występującymi warunkami gruntowymi. Przed przystąpieniem do wykonania wykopu zbadać czy nie występują w tym miejscu sieci uzbrojenia podziemnego. Wykop zabezpieczyć barierami ochronnymi 1,1m. Wykonać bezpieczne zejścia / wyjścia do wykopu

Materiały budowlane należy składać w wyznaczonym miejscu w ilości nieprzekraczającej kilkudniowe zapotrzebowanie. Nie wolno składować materiałów na przejściach, dojazdach i na drogach ewakuacyjnych.

Składowanie materiałów i urobku poza klinem odłamu skarpy wykopu.

W przypadku braku możliwości właściwego zabezpieczenia stanowiska pracy, np. ze względów technologicznych, do pracy na tych stanowiskach należy stosować sprzęt ochrony osobistej przed upadkiem z wysokości. Każdy zatrudniony pracownik musi być wyposażony w szelki bezpieczeństwa z amortyzatorem oraz linką bezpieczeństwa o długości odpowiedniej dla danego stanowiska. W żadnym przypadku nie wolno zatrudniać pracowników do prac na wysokości bez odpowiednich zabezpieczeń. Wg normy PN EN 353/1 wolno stosować urządzenia zabezpieczające przed upadkiem z wysokości tylko w połączeniu z szelkami bezpieczeństwa. Uchwyt mocujący szelki bezpieczeństwa musi być połączony bezpośrednio, bez dodatkowych lin lub zatrząsków. Systemy zabezpieczające przed upadkiem z wysokości należy stosować z instrukcją producenta systemu. Instrukcja użytkowania powinna znajdować się w bezpiecznym i suchym miejscu tak, żeby użytkownik mógł mieć do niej dostęp w każdej chwili.

Ze względu na prace przy użyciu sprzętu mechanicznego wyznaczyć i oznakować strefę niebezpieczną.

Ruch środków transportu winien odbywać się poza klinem odłamu wykopów. Teren prowadzenia robot szczególnie niebezpiecznych powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informacyjne o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.) Należy zabezpieczyć bezpośredni nadzór nad tymi pracami przez wyznaczenie w tym celu odpowiednich osób. Wyposażyć stanowiska pracy w sprzęt i środki zabezpieczające. Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych. Wejście na plac budowy dla osób tam zatrudnionych musi się odbywać przez wydzielone wejście, przeznaczone wyłącznie dla ruchu pieszego. Teren budowy należy oznaczyć tablicą informacyjną budowy w miejscu widocznym od strony drogi publicznej na wysokości nie mniejszej

niż 2.0m wraz z danymi dotyczącymi bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Wszystkie środki techniczne oraz środki zabezpieczające prace szczególnie niebezpieczne muszą, być sprawne technicznie, posiadać aktualne badania i atesty dopuszczające do stosowania i użytku. Dopuszczone do eksploatacji urządzenia podlegające nadzorowi technicznemu muszą być odebrane i dopuszczona do eksploatacji przez UDT.

Budowa powinna być wyposażona w tablicę informacyjną z numerami telefonów alarmowych:

Pogotowie Ratunkowe	999
Straż Pożarna	998
Policja	997
Pogotowie wodno- kanalizacyjne	994
Pogotowie gazowe	992
Pogotowie energetyczne	991

Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się u kierownika budowy. Apteczkę należy wyposażać w niezbędne środki. Obok apteczki wywiesić instrukcje udzielania pierwszej pomocy oraz wykaz osób upoważnionych do jej udzielenia.

Do bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi muszą być wyznaczone osoby imiennie. Każda z tych osób musi być poinstruowana przez kierownika budowy, jakie prace niebezpieczne będą wykonywane wraz z podaniem środków zabezpieczających i ochronnych, miejsce wykonywania tych prac, dokładną data oraz czas pracy, w jakim będą one wykonywane wraz z określeniem przerw. Podać należy wykaz imienny osób dopuszczonych do wykonywania prac niebezpiecznych oraz sposób porozumiewania się. Przed wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy spisać odpowiedni protokół z podpisami osób zapoznanych z zasadami nadzoru oraz bezpiecznego wykonywania prac.

Wszystkie dokumenty dotyczące procesu budowy przechowywane są w biurze kierownika budowy łącznie z pozostałą dokumentacją niezbędną do eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Opracował:

mgr inż. Adam Szyszko