

**BUDOWA I PRZEBUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ  
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH IM. H. SIENKIEWICZA W SZYDŁOWCU**

## **INFORMACJA BIOZ**

ADRES INWESTYCJI:

dz. nr ew. 4150 obręb 0001-Szydłowiec  
jedn. ewid. 143005\_4\_1-m. Szydłowiec  
ul. Zamkowa 1,  
26-500 Szydłowiec

INWESTOR:

Powiat Szydłowiecki  
Pl. M. Konopnickiej 7  
26-500 Szydłowiec

**Projektant:**

**mgr inż. arch. Monika Orsetti-Skwarczyńska**  
**nr uprawnień: 887/Lb/71**

**INFORMACJA BIOZ**

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.  
(Dz.U.120 z dnia 10 lipca 2003r z późn. zmianami)

W czasie prowadzenia prac budowlano-montażowych należy stosować się do warunków BHP i przestrzegać je przez cały czas trwania procesu inwestycyjnego, na etapie poszczególnych prac należy:

**1.WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**TEREN BUDOWY

Zagospodarowanie placu budowy, czyli: drogi tymczasowe oraz place składowe, punkty przygotowania betonu i zaprawy, oświetlenie placu i obiektu, powinny być tak usytuowane, aby zapewniały bezpieczną pracę ludzi.

Teren budowy i robót powinien być zabezpieczony ogrodzeniem wykonanym tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1.50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów drogowych. Drogi dojazdowe powinny być utwardzone i oznakowane zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Jeżeli w związku z wykonywanymi robotami został zamknięty przejazd dla pojazdów, miejsce to należy oznakować zgodnie z przepisami o ruchu drogowym.

Dopuszczalne nachylenie zjazdów na placu budowy, przeznaczonych do ruchu kołowego, w linii prostej nie powinno przekraczać 15,0%. Nachylenie pochylni przeznaczonych do przenoszenia ciężarów nie powinno być większe niż 10,0%.

Otwory w pomostach i w innych przegrodach poziomych, na których są prowadzone roboty, należy szczelnie zakryć lub ogrodzić. Strefę niebezpieczną, w której istnieje źródło zagrożenia np. możliwość spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały i nie mniej niż 6,0m. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4m od terenu.

Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów i urządzeń technicznych, które powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed wywróceniem, zsunieniem lub rozsunięciem materiałów i elementów.

Należy wyznaczyć strefy zagrożenia i zabezpieczyć, czyli wykonać wygradzenia barierkami ochronnymi wykopów oraz zawieszać tablice ostrzegawcze. Tablice ostrzegawcze, zabraniające osobom niezatrudnionym wstępu na teren budowy, należy umieszczać poza strefami zagrożenia – obok drogi dowozu elementów prefabrykowanych, w miejscach dowozu elementów prefabrykowanych, w miejscach widocznych dla osób postronnych.

Place składowe należy sytuować w pobliżu miejsca wykonywanego montażu, a spadek terenu w tym miejscu, winien być nie większy niż 2,5 %. Składowisko należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych, szerokość przejść między składowanymi elementami ok. 1,0 m.

Magazyn powinien być dostosowany do potrzeb budowy, gdzie materiały nie mogą ulegać zawilgoceniu. Nie mogą być narażone na niewłaściwe temperatury lub uszkodzenia mechaniczne np.: farby należy przechowywać w opakowaniach fabrycznych i nie narażać na niewłaściwe temperatury, materiały izolacyjne należy przechowywać w rolkach w pozycji leżącej, cement przechowujemy w workach do 10-ciu warstw, druty w skrzynkach itd..

Miejsca pracy, drogi na placu budowy, dojścia i dojazdy powinny być w czasie wykonania robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami. Gdy światło dzienne nie jest wystarczające, o zmroku i w nocy, należy zapewnić dostateczne oświetlenie sztuczne. Żurawie w porze nocnej i o zmroku powinny mieć na najwyższych punktach oświetlenie pozycyjne koloru czerwonego.

Punkty świetlne powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały odczytanie tablic i znaków ostrzegawczych. Słupy z punktami świetlnymi na drogach znajdujących się na placu budowy powinny być rozmieszczone w następujący sposób: wzdłuż dróg i na łukach dróg (przy jednostronnym oświetleniu słupy należy ustawiać po stronie zewnętrznej łuku).

Skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych powinny być tak rozmieszczone na placu budowy, żeby odległość od tych urządzeń do zasilanych była jak najkrótsza i nie większa niż 50 m. Instalację elektryczną zabezpieczamy przez wyłącznik różnicowoprądowy, transformator separacyjny oraz bezpieczne napięcie.

Okresowa kontrola urządzeń elektrycznych (pod względem bezpieczeństwa) powinna odbywać się:

- co najmniej raz w roku,
- w okresach najmniej korzystnych dla stanu izolacji tych urządzeń i ich odporności,
- przed uruchomieniem urządzenia - po dokonaniu zmian, przeróbek i napraw zarówno elektrycznych, jak i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, które nie było czynne przez okres jednego miesiąca lub dłużej,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

Wodę do picia i celów higieniczno-sanitarnych należy dostarczać w ilości nie mniejszej niż 20 litrów na jednego zatrudnionego.

Na budowie, której czas trwania nie przekracza jednego roku, należy urządzić dla pracowników wydzielone pomieszczenia na jadalnię i szatnię, suszarnię odzieży, umywalnię i ustępy. Powierzchnia jadalni nie może wynosić mniej niż 0,70 m<sup>2</sup> na jednego pracownika. Na każdych 7 pracowników powinno przypadać co najmniej jedno stanowisko do mycia. Ciepła woda powinna być doprowadzona do 60% zainstalowanych umywalk. Odległość od stanowisk pracy do jadalni nie powinna przekraczać 200m. Ustęp powinien posiadać co najmniej jedno oczko ustępowe na każdych 25 zatrudnionych. W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi powinno być zapewnione ogrzewanie do temperatury zgodnej z polskimi normami.

## 2.ZALECENIA OGÓLNE:

- przy pracach budowlanych może być zatrudniony pracownik posiadający kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska pracy, oraz uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy. Pracownik musi być przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- brygadzysta ma obowiązek przygotowania i kierowania brygadą danej specjalności budowlanej zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- w przypadku systemu zleceńowego wykonawca robót zobowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów BHP, oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania tych przepisów.
- w przypadku systemu zleceńowego - gospodarczego prowadzenia robót funkcje koordynowania prac i odpowiedzialnego za przestrzeganie przepisów BHP pełni powołany przez Inwestora kierownik budowy posiadający odpowiednie uprawnienia budowlane i obowiązkową przynależność do Izby Inżynierów budowlanych lub do odpowiedniej specjalizacji.

- na budowie należy w zależności od jej cyklu stworzyć odpowiednie warunki socjalne i higieniczno-sanitarne. Teren budowy ma być ogrodzony i oznakowany, ogrodzenie wys. min. 150 cm. Skrzynka rozdzielcza prądu zabezpieczona przed dostępem osób niepowołanych i tak ustawiona, aby odległość do urządzenia zasilającego nie była większa od 50 m. Nad czasowymi stanowiskami wykonać daszki ochronne zgodnie z przepisami. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy kontrolować raz na dziesięć dni, betoniarki i mieszarki codziennie, a powyższe odnotować w książce kontroli.

### 3.INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

#### PRACE MONTAŻOWE

Prowadzenie montażu budowli przy szybkości wiatru powyżej 1,0 m/s oraz we mgle lub przy złym oświetleniu jest zabronione. Przy podnoszeniu elementów prefabrykowanych należy:

- stosować odpowiednie rodzaje zawiesi,
- zawieszać ciężary o masie nie przekraczającej dopuszczalnego udźwigu zawiesi,
- kontrolować prawidłowość zawieszenia elementu (haki, liny kierunkowe).

Należy pamiętać o tym, żeby przedmioty o ostrych krawędziach lub substancje silnie żrące były przemieszczane w rękawicach i butach gumowych. Gromadzenie gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione.

#### RUSZTOWANIA

Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań. Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni tzw. szelkami bezpieczeństwa z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieganych) rusztowań.

Pomosty robocze wykonywane z desek lub bali powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia. Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną

Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia.

Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego wpisem w dzienniku budowy.

Zabronione jest ustawianie i rozbieganie rusztowań o zmroku bez odpowiedniego oświetlenia, w czasie gęstej mgły, opadów deszczu lub śniegu, podczas burzy i wiatru. Pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostów jest zabronione.

Podłoże, na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewnić stabilność, mieć stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku. Zakotwienia powinny być rozmieszczone równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której się znajduje rusztowanie. Konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza

najwyżej położoną linię kotew więcej niż 3,0 m, a pomost roboczy nie powinien być umieszczony wyżej niż 1,5 m. Rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione instalacją odgromową. Zrzucanie elementów rozbieganych rusztowań jest zabronione.

#### ZASADY BEZPOŚREDNIEGO NADZORU NAD PRACAMI SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYMI

Kierownik budowy jest zobowiązany do koordynowania realizacji zadań zapobiegających powstawaniu zagrożeniu bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas robót, czyli wszystkich elementów dotyczących

rozmieszczenia stanowisk pracy, warunków użytkowania i sposobów przechowywania i przemieszczania materiałów.

Podstawowe obowiązki z zakresu BHP (organizowanie, przygotowanie i kierowanie pracą) spoczywają na brygadziście.

Stanowiska pracy powinny być tak rozmieszczone, żeby umożliwiały swobodę ruchu, a dojścia powinny być wygodne - o wysokości min. 2,0 m.

Prace na wysokościach powinny być organizowane w sposób niezmuszający do wychylania się poza obrys urządzenia, na którym się stoi. Należy pamiętać o stabilności rusztowania. Bariery ochronne umieścić na wysokości 1,10 m. Narzędzia ręczne należy kontrolować co 10 dni.

#### 4.ZALECENIA DO POSZCZEGÓLNEGO ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH:

- **Roboty ziemne** – prowadzenie robót w sąsiedztwie instalacji wod.-kan., gazowej, elektrycznej i CO powinno być poprzedzone jej rozeznaniem i określeniem bezpiecznej odległości w poziomie i pionie. Wykopy o ścianach pionowych wykonywać tylko w gruntach suchych do głębokości 1,00 m , nie należy obciążać terenu przy wykopie w pasie min. Równym szerokości wykopu . Teren wykopu oznaczyć tablicami i w razie potrzeby ogrodzić taśmą.
- **Prace rozbiórkowe i wyburzanie** – Projektowane rozbiórki elementów istniejącego budynku oraz roboty przygotowawcze należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wykonać odpowiednie zabezpieczenia, jak np. podstemplowania, bariery ochronne, itp.
- **Roboty murowe i tynkowe** - otwory w ścianach wychodzące na zewnątrz budynku, których dolna krawędź jest poniżej 0,8 m od pozycji pomostu należy zabezpieczyć. Odległość od stanowiska pracy do skarpy wykopu min. 70 cm. Rusztowania do prac wykonywanych powyżej 2,0 m zabezpieczone barierkami o wys. 110 cm i krawężnikiem 15 cm wykonane zgodnie z przepisami . Stanowiska robocze należy utrzymywać w należytej czystości, a rozlaną zaprawę murarską usuwać niezwłocznie. Wykonywanie robót murowanych z drabin przestawnych jest zabronione.
- **Roboty zbrojarskie, betonowe** - stoły montażowe i przygotowawcze zbrojenia wykonać zgodnie z przepisami. Cięcie prętów o średnicy większej od 20 mm nożycami ręcznymi jest zabronione. Składowanie elementów zbrojenia na pomostach roboczych przeznaczonych do prac zbrojarskich jest zabronione. Betonowanie elementów z wysokości większej jak 1 m jest zabronione. Pojemniki transportowe betonu muszą być wyposażone w klapy łatwo otwierane, zabrania się przeciążania deskowania stropów betonem ponad ich wytrzymałość założoną w projekcie – dotyczy to sposobu rozprowadzania masy betonowej. Montaż elementów prefabrykowanych dźwigiem tylko na podstawie projektu montażu. Materiały i sprzęt pomocniczy na stropie powinny być składowane w miejscach nie utrudniających poruszania się pracowników.
- **Roboty ciesielskie** - prace wykonywać z drabin przestawnych tylko do wys. 3,0 m podawanie długich materiałów w pionie dozwolone do wys. 3,00 m . Roboty związane z zabezpieczeniem drewna przed zagrzybieniem powinny być wykonywane przez pracowników zapoznanych z występującymi zagrożeniami ,w czasie ich wykonywania zabronione jest spożywanie posiłków, dotykanie rękami ciała szczególnie oczu, palenie tytoniu . Miejsca prowadzenia prac impregnacyjnych zaopatrzyć w sprzęt przeciwpożarowy, dostosowany do używanego środka impregnacyjnego.
- **Roboty izolacyjne, antykorozyjne i dekarskie** - przy pracach na dachu o nachyleniu powyżej 20% jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych należy zabezpieczyć pasami atestowanymi. Wykonywanie robót izolacyjnych środkami chemicznymi zgodnie z instrukcją – patrz impregnacja.

- **Roboty wykończeniowe** - montaż wykładzin w pomieszczeniach z zastosowaniem mas palnych wybuchowych lub zawierających rozpuszczalnik należy na czas wykonywania prac usunąć otwarte źródła ognia na odległość co najmniej 30 m od pomieszczeń, wyłączyć instalację elektryczną i stosować bezpieczne źródła światła, zapewnić dostateczną wentylację, używać butów nie powodujących iskrzenia, nie rzucać narzędzi metalowych. Wykonywanie prac malarskich z drabin rozstawnych tylko do wys. 4 m od podłogi. W pomieszczeniach gdzie są prowadzone prace malarskie roztworami wodnymi należy wyłączyć instalację elektryczną. Malowanie farbami zawierającymi trujące składniki należy wykonywać tylko pędzlem. Obróbkę kamieni na placu budowy prowadzić tylko w ograniczonych miejscach, zabezpieczonych przed dostępem osób niezatrudnionych, stanowiska odległe od siebie mniej jak 3,0 m powinny być zabezpieczone ekranami o wys. 2,0 m.

## 5. INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH (STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA)

Należy wyznaczyć strefy zagrożenia i zabezpieczyć, czyli wykonać wygradzenia barierkami ochronnymi oraz zawiesić tablice ostrzegawcze.

Tablice ostrzegawcze, zabraniające osobom niezatrudnionym wstępu na teren budowy, należy umieszczać poza strefami zagrożenia - obok drogi dowozu elementów prefabrykowanych, w miejscach dowozu elementów prefabrykowanych, w miejscach widocznych dla osób postronnych. Wokół wykopów należy ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć w napis : „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy należy wokół wykopów zainstalować czerwone światła ostrzegawcze.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje źródło zagrożenia np. możliwość spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały i nie mniej niż 6,0 m. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu.

## 6. INFORMACJA O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

### SZKOLENIA I INSTRUKTAŻE

Wykonujemy następujące szkolenia:

- szkolenie wstępne ogólne,
- szkolenie na stanowisku pracy,
- szkolenie podstawowe,
- sprawdzamy również ważność badań lekarskich.

Wykonywanie wielu czynności na budowie wymaga od pracowników odpowiednich kwalifikacji lub uprawnień (np. eksploatacja urządzeń energetycznych, spawanie). Należy pamiętać o egzekwowaniu ich od pracowników.

W przypadku zaistnienia zagrożenia osoba kierująca powinna:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić pracę uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi związanymi z warunkami środowiska pracy,

- dbać o bezpieczny i higieniczny stan wyposażenia technicznego, a także dbać o sprawność środków ochrony zbiorowej i o zastosowanie ich zgodnie z przeznaczeniem,
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,

**Należy pamiętać, że w przypadku zaistnienia wypadku lub katastrofy budowlanej należy powiadomić właściwego inspektora pracy, prokuraturę, policję, a także zapewnić udzielenie pierwszej pomocy i ustalić okoliczności i przyczyny jego powstania.**

Należy pamiętać o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń (hełmy ochronne, rękawice robocze, obuwie ochronne itp.).

Sprzęt ochronny powinien mieć atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

Na budowie powinien znajdować sprzęt ochrony ppoż. oraz apteczka. Każde urządzenie powinno posiadać instrukcję obsługi.

## **7. POZOSTAŁE ZALECENIA:**

Na budowie należy urządzić punkt pierwszej pomocy, przy wykonywaniu prac w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy ma znajdować się apteczka.

Na budowie w widocznym miejscu należy wywiesić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- najbliższej straży pożarnej
- posterunku policji
- najbliższego punktu telefonicznego
- adresy i telefony powinny być znane pracownikowi nadzoru technicznego.