

Informacja

**Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na terenie
budowy (BIOZ).**

*Zmiana sposobu użytkowania obiektu handlowego na przedszkole
wraz z przebudową obiektu*

Adres budowy:	działka nr 345/4, 345/6, 345/7, MIASTO Goleniów 72-100 GOLENIÓW, ul. Szarych Szeregów 14
Inwestor:	Gmina Goleniów pl. Lotników 1, 72-100 Goleniów

Autor: mgr inż. arch. Magdalena Zgorzelska
upr. nr 20/ZPOIA/2003

Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji
dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony
zdrowia.

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na terenie budowy (BIOZ).

Plan:

- I.** Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- II.** Wykaz istniejących obiektów budowlanych;
- III.** Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- IV.** Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych;
- V.** Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
- VI.** Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

I. Zakres robót:

Zakres robót obejmuje budowę obiektu szatni i przebudowę części pomieszczeń szkoły podstawowej, na terenie działek 345/4, 345/6 i 345/7 w obrębie geodezyjnym nr 5, Goleniów.

Kolejność wykonywania robót:

- Zagospodarowanie placu budowy,
- Roboty ziemne,
- Roboty budowlano-montażowe,
- Roboty wykończeniowe

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Działki nr 345/4, 345/6 i 345/7 są zabudowane, znajduje się na nich kompleks szkolno-sportowy, tj. budynek szkoły podstawowej, hala sportowo-widowiskowa, boisko szkolne, plac zabaw, budynek trafo.

III. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1. Należy wykonać ogrodzenie terenu budowy w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia urządzeń, sprzętu i wznoszonego obiektu przed wstępem osób niepowołanych i nie ubezpieczonych na wypadek nieszczęśliwych zdarzeń w trakcie prowadzonych robót. Ogrodzenie parawanowe o wysokości, co najmniej 1,50 m.
2. Wyznaczyć stałe miejsce przejazdu dla sprzętu zmechanizowanego z zabezpieczeniem zewnętrznych urządzeń i tras komunikacyjnych przed dewastacją.
3. Wyznaczyć miejsce dla składowania materiałów na terenie o wyrównanym poziomie z instrukcją producenta.
4. Prace związane z obsługą i naprawą urządzeń elektrycznych winne wykonane jedynie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
5. Skrzynki rozdzielcze prądu i kable zasilające urządzenia winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.
6. Potrzeby sanitarne, higieniczne i socjalne zabezpieczone zostaną w budynkach istniejących.
7. Pomosty komunikacyjne, rusztowania zewnętrzne powinny być zaopatrzone w sztywne poręcze o wysokości 1,10 m z poprzeczką w połowie wysokości
8. Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy winni być przeszkoleni odnośnie organizacji i bezpieczeństwa pracy.
9. Rusztowania powinny być okresowo sprawdzane, ich usytuowanie winno być każdorazowo wpisane w dziennik budowy.
10. Rusztowanie z rur stalowych należy uziemić i odgromić.
11. Określić strefę zagrożoną spadaniem i wykonać daszki ochronne z materiałów wytrzymałych na przebiecie. Nachylenie daszków 45 stopni w stronę obiektu, wysokość 2,40 m ponad teren.

IV. Zagrożenia występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne:

1. W wypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych niezaznaczonych na mapie przewodów i instalacji należy przerwać roboty do czasu ustalenia ich pochodzenia.
2. O znalezieniu niewypałów lub szczątków ludzkich należy zawiadomić policję.
3. Przy wykonywaniu robót głębszych niż 1,0 m odpowiednio do zawartości gruntu, należy stosować rozparcia i poręczce ostrzegawcze.
4. Każdorazowe rozpoczęcie pracy w wykopie musi być poprzedzone kontrolą skarp i zabezpieczeń.
5. W odległości do 40 cm od tras instalacji podziemnych wykopy należy przeprowadzić ręcznie łopatami o drewnianych trzonkach.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);

Roboty murowe:

6. Prace przy wznoszeniu ścian murowanych powinny być wykonywane wyłącznie z rusztowań i stałych pomostów.
7. Stanowiska pracy winny być utrzymane w czystości, na bieżąco usuwać odpady materiałowe i zabrudzenia grożące poślizgom.
8. Należy zapewnić swobodę ruchów, gromadzone materiały nie powinny przeciążać pomostów.
9. Poziomy pomostów winny być przystosowane, aby znajdowały się co najmniej 0,3 m poniżej, a nie więcej niż 1,5 m wznoszonego muru.

Prace zbrojarskie:

10. Poszczególne elementy zbrojenia powinny być składowane oddzielnie, przy przemieszczaniu zabezpieczone przed rozsuwaniem się, deformacją.
11. Przy Prostowaniu stali, zwłaszcza metodą wyciągania – trasa toru wyciągowego musi być zabezpieczona ogrodzeniem, bez prawa przebywania pracowników w toku prostowania.
12. Pręty o średnicy powyżej 20 mm mogą być cięte i odciągane urządzeniami mechanicznymi, składowanie elementów zbrojenia na pomostach przeznaczonych do pracy zbrojarzy zabronione.

Roboty betonowe:

13. Pojemniki do masy betonowej powinny być wyposażone w łatwootwieralne klapy z zabezpieczeniem przed przypadkowym wyładunkiem.
14. Opróżnienie pojemnika może być dokonane z wysokości nie większej niż 1,0 m stopniowo i równomiernie, aby nie przeciążać szalunku.

Roboty ciesielskie:

15. Roboty ciesielskie z przystosowanych drabin można wykonywać do wysokości 3,0 m, pracowników zatrudnionych na dachu o pochyleniu większym niż 20% przy braku rusztowań, należy zabezpieczyć przed spadnięciem i obsuwaniem.
16. Impregnacja drewna i wykonywanie prac z jego wykorzystaniem należy powierzyć osobą zapoznaną z postępowaniem wobec chemicznych metod środków ochrony i konserwacji drewna.
17. Sprzęt mechaniczny powinien posiadać osłony elementów tnących i skuteczne zabezpieczenia przed prądem.
18. Zabezpieczenia biologiczne i przeciwogniowe drewna. Elementy konstrukcyjne dachu drewnianego, schodów oraz stropów zaimpregnować systemem ogniochronnym do stopnia NRO.

V. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,

- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

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

VI. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

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

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

W razie wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości przy wykonywaniu robót należy zasięgnąć porady autora.

Niniejsze opracowanie należy korygować z opracowaniami innych branż.

Opracował:

mgr inż. arch. Magdalena Zgorzelska

upr. nr 20/ZPOIA/2003