

# **INFORMACJA BIOZ**

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Przedmiotem inwestycji jest PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO I BUDOWA NOWEGO BUDYNKU HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ZAPLECZEM, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO I BUDOWA NOWEGO BUDYNKU ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO WRAZ Z ZAPLECZEM DYDAKTYCZNYM, BUDOWA ŁĄCZNIKA MIĘDZY BUDYNKAMI, BUDOWA MURU OPOROWEGO, DRÓG WEWNĘTRZNYCH, DROGI POŻAROWEJ I 57 STANOWISK POSTOJOWYCH PRZY ZESPOLE SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1, PRZY UL. JAGIELLOŃSKA 90 W KIELCACH.

**Etap1** PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO I BUDOWA NOWEGO BUDYNKU HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ZAPLECZEM, przy ul. Jagiellońska 90, 25-734 Kielce, nr ewid. 554/1,555 w obr. 0015 w Kielcach.

Inwestorem jest: Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 1 ul. Jagiellońska 90, 25-734 Kielce

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Obecnie na terenie przeznaczonym pod inwestycję znajdują się dwa zespoły budynków. Zespół budynków dydaktycznych w skład którego wchodzi: budynek szkoły, budynek hali sportowej wraz z zapleczem i budynek łącznika (między halą i szkołą), oraz zespół budynków socjalnych (internaty) wraz z zapleczem bytowym (kuchnia, stolówka, pralnia itp.). Zespół szkolno dydaktyczny zlokalizowany jest w północno wschodniej części działki. Przy nim projekt przewiduje wybudowanie nowej hali sportowej wraz z zapleczem. Ponadto na działce zlokalizowane są w części północno-zachodniej dwa boiska sportowe z budynkiem kontenerowym zaplecza, w części południowo-zachodniej budynki gospodarcze i budynek stacji transformatorowej. Działka jest zainwestowana, istnieją na niej przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, MPEC, gazu i elektroenergetyczne. Do budynków prowadzi ciąg chodników, tereny zielone porasta trawa. Na działce rosną drzewa. Część drzew ze względu na kolizję z planowaną budową przeznaczona będzie do wycinki, na którą inwestor uzyska zgodę właściwego organu. Teren wykazuje spadek w kierunku południowym i południowo-zachodnim.

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

Na podstawie posiadanych map sytuacyjno-wysokościowych i do celów projektowych oraz oględzin rejonu prowadzenia robót budowlanych nie stwierdza się elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stanowić następujące elementy:

Skala i rodzaj zagrożenia	Miejsce i czas wystąpienia
Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,	prace fundamentowe
Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m	Montaż elementów prefabrykowanych, murowanie ścian, układanie i wylanie stropów, układanie warstw wykończeniowych stropodachu, ocieplanie budynku i tynkowanie, wykonanie obróbek blacharskich, montaż stolarki okiennej
Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów	Montaż elementów prefabrykowanych, wykonanie stropów

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nieposiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

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.**

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

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]:

- a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m

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

1.	<b>Przygotowanie i organizacja budowy:</b>
1.1.	Opracować projekt organizacji robót
1.2.	Projekt organizacji robót należy dostosować do rodzaju, wielkości, złożoności inwestycji/ budowy oraz zawierać projekt zagospodarowania placu budowy
1.3.	W projekcie organizacji robót określić bezpieczny sposób prowadzenia robót budowlano-montażowych (m.in. poprzez zastosowanie środków ochronnych)
1.4.	Roboty budowlane prowadzić zgodnie z projektem organizacji robót
1.5.	Jeżeli na budowie roboty budowlane będą wykonywane jednocześnie przez pracowników różnych pracodawców, należy wyznaczyć koordynator ds. bhp

<b>2.</b>	<b>Szkolenia bhp:</b>
2.1.	Pracownicy wykonujący roboty na placu budowy powinni zostać poddani instruktażowi stanowiskowemu
<b>3.</b>	<b>Badania lekarskie:</b>
3.1.	Pracownicy powinni posiadać aktualne orzeczenia lekarskie o braku przeciwwskazań do pracy na zajmowanym stanowisku
<b>4.</b>	<b>Dodatkowe kwalifikacje:</b>
4.1.	Kierownik budowy / kierownicy robót powinni posiadać uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
4.2.	Operatorzy maszyn i urządzeń powinni posiadać wymagane uprawnienia kwalifikacyjne
5.	Czynniki szkodliwe, niebezpieczne i uciążliwe:
5.1	Pracodawca powinien dostarczyć pracownikom odzież i obuwie robocze
5.2	Pracownicy powinni stosować dostarczone przez pracodawcę odzież i obuwie robocze
5.3	Pracownicy powinni zostać wyposażeni w środki ochrony indywidualnej
5.4	Pracownicy powinni stosować wymagane środki ochrony indywidualnej
<b>6.</b>	<b>Teren budowy:</b>
6.1	Teren budowy / robót powinien zostać zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych.
<b>7.</b>	<b>Zaplecze higieniczno – sanitarne</b>
7.1	Pracodawca powinien zapewnić pomieszczenia higieniczno-sanitarne.
<b>8.</b>	<b>Oświetlenie</b>
8.1	Drogi, przejścia i miejsca niebezpieczne należy właściwie oświetlić
<b>9.</b>	<b>Stanowiska i procesy pracy</b>
9.1	Zabezpieczyć (poręcze, daszki ochronne, inne) i oznakować strefy niebezpieczne (miejsca niebezpieczne)
9.2	Zachować właściwe odległości stanowisk pracy od napowietrznych linii wysokiego napięcia
9.3	Stanowiska pracy należy odpowiednio zabezpieczyć przed spadającymi przedmiotami, czynnikami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi
9.4	Stanowiska pracy na wysokości (krawędzie otwartych powierzchni) zabezpieczyć przez zastosowanie odpowiednich środków ochrony zbiorowej
9.5	Otwory technologiczne zabezpieczyć zgodnie z przepisami bhp.
<b>10.</b>	<b>Roboty ziemne:</b>
10.1	Ściany wykopów odpowiednio zabezpieczyć przez obudowanie lub skarpowanie.
10.2	Do stanowisk pracy w wykopach zapewnić bezpieczne zejścia, rozmieszczone w odległościach max. 20 m.
10.3	Prawidłowo składować urobek.
10.4	Roboty ziemne z użyciem sprzętu zmechanizowanego prowadzić zgodnie z przepisami i zasadami bhp
<b>11.</b>	<b>Transport:</b>
11.1	Drogi komunikacyjne dostosować do środków transportu wewnętrznego oraz przewożonego ładunku.
11.2	Drogi i przejścia właściwie zabezpieczyć przed zagrożeniem spadania przedmiotów z góry
<b>12.</b>	<b>Żurawie:</b>
12.1	Żuraw wyposażyć w tablicę informującą o udźwigu dopuszczalnym.
12.2	Torowisko żurawia utrzymywać we właściwym stanie technicznym.
12.3	Elementy sterownicze i sygnalizacyjne żurawia utrzymywać we właściwym stanie technicznym.
12.4	Właściwy stan instalacji odgromowej żurawia udokumentować aktualnymi pomiarami
12.5	Prowadzić jest książka dyżurów i książka kontroli żurawia.
<b>13.</b>	<b>Czas pracy:</b>

13.1	Przestrzegać normy czasu pracy operatora żurawia.
<b>14.</b>	<b>Magazynowanie i składowanie:</b>
14.1	Prawidłowo wyznaczyć miejsca składowania materiałów.
14.2	Przy składowaniu zachować wymagane odległości od energetycznych linii napowietrznych.
14.3	Materiały właściwie składować lub/i magazynować.
<b>15.</b>	<b>Maszyny i urządzenia techniczne</b>
15.1	Opracować i udostępnić do stałego korzystania instrukcje bhp dotyczące obsługi maszyn i urządzeń.
15.2	Użytkowane maszyny i urządzenia są oznakować odpowiednimi znakami i barwami bezpieczeństwa
15.3	Użytkowane maszyny i urządzenia wyposażać odpowiednie urządzenia ochronne.
15.4	Maszyny /urządzenia/ i narzędzia powinny muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności.
15.5	Użytkowane maszyny i urządzenia utrzymywać właściwym stanie technicznym.
15.6	Użytkowane narzędzia ręczne i drabiny utrzymywać we właściwym stanie technicznym.
15.7	Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do ruchu.
<b>16.</b>	<b>Rusztowania:</b>
16.1	Dokonać dokumentowanego odbioru rusztowania przez nadzór techniczny przed oddaniem go do użytkowania.
16.2	Rusztowanie prawidłowo posadzić na gruncie.
16.3	Powierzchnie robocze rusztowania wypełnić właściwymi pomostami.
16.4	Prawidłowo wykonać kotwienie rusztowania do stałych elementów budynku.
16.5	Wykonać pionowe komunikacje pomiędzy poziomami pomostów rusztowania.
16.6	Prawidłowo wykonać obarierowanie pomostów rusztowania.
16.7	Wykorzystać rusztowanie zgodnie z przeznaczeniem.
16.8	Rusztowanie okresowo konserwować i kontrolować.
16.9	Rusztowania stalowe muszą posiadać właściwą instalację odgromową.
<b>17.</b>	<b>Urządzenia i instalacje energetyczne:</b>
17.1	Instalacje i urządzenia elektryczne muszą mieć zapewnioną ochronę przed dotykiem bezpośrednim.
17.2	Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim powinna zostać potwierdzona pomiarami.
17.3	Badania, pomiary i przeglądy instalacji i urządzeń elektroenergetycznych wykonywać terminowo.
17.4	Rozdzielnice budowlane prawidłowo rozmieścić, ustawić i zabezpieczyć.
17.5	Przewody zasilające urządzenia elektryczne zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
17.6	Podłączenia urządzeń elektrycznych do rozdzielnic budowlanych wykonać w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

## 7. Obowiązujące regulacje prawne

Plan BIOZ należy opracować zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności następującymi regulacjami:

1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

2. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 129, poz. 844) (Zmiana: Dz. U. z 2002 r. Nr 91, poz. 811) –
3. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

## **8. Bibliografia**

W opracowaniu Informacji wykorzystano następujące materiały źródłowe:

1. "Bezpieczeństwo na placu budowy", Zygmunt Wieczorek
2. Lista kontrolna - Bhp na placu budowy, Państwowa Inspekcja Pracy
3. R. Rodzoch, Z. Wieczorek - Bezpieczeństwo i higiena pracy na budowie. PCB, Warszawa 1998.
4. Praca zbiorowa - Poradnik kierownika budowy. Arkady, Warszawa 1989

Opracował:

mgr inż. arch. Beata Mazurek