

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZADANIE
INWESTYCYJNE: **Budowa wielofunkcyjnego boiska sportowego, placu
sprawnościowego oraz infrastruktury lekkoatletycznej dla zadania
inwestycyjnego
“Zewnętrzna infrastruktura sportowa przy Zespole Szkół im.
I.J.Paderewskiego przy ul. 1 Maja 21 w Knurowie”
na działkach nr: 673, 674, 676.**

jednostka ewidencyjna:
240501_1, Knurów,
obr. ew.: 0001 Knurów
Kategoria obiektu: XV, XXVI

INWESTOR: Powiat Gliwicki
ul. Zygmunta Starego 17,
44-100 Gliwice

NR PROJEKTU: 240/04/BR/2017

Osoba sporządzająca plan BIOZ:

mgr inż. Dariusz CHŁAPEK – PROJEKTANT

INFORMACJA ZAWIERA:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
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.

CZĘŚĆ OPISOWA:

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę budynku pawilonu handlowo - usługowego oraz sieci i przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, ciepłego, energetycznego i teletechnicznego.

Kolejność realizacji robót:

- - ogrodzenie terenu budowy
- -przekładki, zabezpieczenie i budowa sieci
- budowa boisk
- budowa bieżni
- kalistenika
- budowa piłkochwytów i ogrodzenia
- porządkowanie terenu

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z projektem, zaleceniami producentów poszczególnych materiałów, bądź technologii przewidzianych w niniejszym projekcie.

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren przedmiotowej nie jest zabudowany.

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożeni bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przed przystąpieniem do robót należy ogrodzić teren placu budowy.

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podstawowym zadaniem podczas realizacji będzie zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich.

Zagrożenie będą stwarzały prace związane z:

- robotami ziemnymi
- dostawą i składem materiałów budowlanych

4. 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

Plac budowy powinien być oznakowany. Na terenie budowy będzie znajdowało się wyznaczone miejsce do składowania materiałów budowlanych oraz tymczasowa baza sanitarno-socjalna wykonawcy robót. W tymczasowym pomieszczeniu będzie możliwość udzielenia podstawowej pomocy medycznej ewentualnym poszkodowanym w wypadkach. W jednym z pomieszczeń będzie umieszczona apteczka lekarska oraz podstawowy sprzęt BHP.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy powinni być przeszkoleni pod względem BHP i obsługi maszyn i urządzeń oraz posiadać aktualne badania lekarskie o możliwości prowadzenia robót na wysokościach.

- a) przy pracach szczególnie niebezpiecznych przed ich rozpoczęciem należy przeprowadzić ustny instruktaż pracowników wykonujących roboty w miejscach szczególnie narażonych na wystąpienia zagrożenia.
- b) 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. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

- c) 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 szczególnie dla zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.
- d) 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 majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków. 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.

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

Plac budowy powinien być oznakowany. Na terenie budowy będzie znajdowało się wyznaczone miejsce do składowania materiałów budowlanych oraz tymczasowa baza sanitarno – socjalna wykonawcy robót. W tymczasowym pomieszczeniu będzie możliwość udzielenia podstawowej pomocy medycznej ewentualnym poszkodowanym w wypadkach. W jednym z pomieszczeń będzie umieszczona apteczka lekarska oraz podstawowy sprzęt BHP.

- a) Teren budowy należy ogrodzić lub w inny sposób uniemożliwić wejście osobom trzecim. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić 1,50 m. Na terenie budowy należy wyznaczyć drogi dojazdowe, miejsca postojowe dla maszyn oraz place składowania materiałów budowlanych. Miejsca składowania materiałów i drogi utwardzić w sposób zapewniający możliwość ruchu transportu ciężkiego. Ponadto miejsca składowania wypoziomować i odwodnić.
- b) Na terenie budowy należy zapewnić możliwość poboru energii i wody dla celów technologicznych i socjalnych. Rozdzielnice prądu wykonać i utrzymywać w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego, wybuchowego, a także chroniły przed porażeniem. Ponadto rozdzielnie zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.
- c) Wszystkie maszyny i urządzenia techniczne winny posiadać być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją Producenta oraz posiadać oceny zgodności wymagane przepisami szczegółowymi. Operatorzy maszyn powinni posiadać wymagane kwalifikacje. W związku z transportem materiałów ciężkich należy zabezpieczyć ich transport przy pomocy urządzeń mechanicznych.
- d) Materiały składować w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia lub spadnięcia. Przy składowaniu materiałów zachować następujące warunki: odległość od miejsc pracy min. 5,0 m, odległość od ogrodzeń i zabudowań min. 0,75 m, materiały drobnicowe układać w stosy o wysokości do 2,0 m, w warstwach nie przekraczających 10 worków. Nie należy składować materiałów na stropach w ilości większej niż potrzebna dla wykonywania bieżącego zadania.
- e) Roboty ziemne prowadzone będą mechanicznie z uwzględnieniem ręcznego wyrównania dna wykopu. Przed przystąpieniem do robót należy ustalić strefy ochronne względem sieci uzbrojenia terenu, w przypadku bezpośredniego sąsiedztwa kierownik budowy w uzgodnieniu z ich administratorami ustala bezpieczną odległość. Wykopy ze ścianami pionowymi nieumocnionymi mogą być wykonywane do głębokości 1,0 m w przypadku braku obciążenia naziemem. Wykopy o większej głębokości należy wykonywać ze skarpami o nachyleniu bezpiecznym. Podczas wykopu mechanicznego należy: wyznaczyć strefę niebezpieczną, koparkę ustawić w odległości min. 0,6 m poza granicą odłamu naturalnego, zabronić przebywania komukolwiek pomiędzy wykopem, a koparką jeśli jest nawet podczas przerwy w pracy.
- f) Ponieważ prace wykonywane będą na wysokości należy zapewnić możliwość wykorzystania rusztowań i pomostów roboczych które należy montować, eksploatować i konserwować zgodnie z dokumentacją producenta. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne jedynie po dokonaniu odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę, co potwierdza się wpisem do dziennika budowy lub w protokole technicznym.

- g) Materiały, wyroby, substancje oraz preparaty szczególnie niebezpiecznych powinny się znajdować w pomieszczeniach zabezpieczonych i zamkniętych.
- h) Przechowywanie i przemieszczanie tych materiałów powinno odbywać się zgodnie z instrukcją producenta.
- i) Środki techniczne i organizacyjne w przypadku wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, powinny być tak zorganizowane, ażeby umożliwiały szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.
- j) Miejscem przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów budowy niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych jest biuro na miejscu budowy oraz siedziba zakładu.

I. Część opisowa budowy.

1. Zakres obejmuje roboty:

- a) ziemne – przygotowawcze,
- b) niwelacja terenu
- c) przekładka instalacji
- d) wykonanie warstw
- e) betonowe i żelbetowe,
- f) montaż ogrodzenia i piłkochwytów
- g) budowa boisk i bieżni

2. Zagospodarowanie działki lub terenu.

Zagospodarowanie placu budowy, powinno obejmować:

a) ogrodzenie placu budowy:

- wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m i nie może stwarzać zagrożenia dla ludzi,
- w ogrodzeniu powinny znajdować się brama wjazdowa umożliwiające swobodny wjazd i wyjazd sprzętu i pojazdów niezbędnych do obsługi budowy.

b) drogi;

- na drogach nie wolno składować bez wcześniejszego uzgodnienia materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów,
- w razie wyznaczenia przejścia dla pieszych w miejscach mogących stwarzać zagrożenie (wykopy), należy je zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami (krawężnik 0,15 m, barierka 1,1 m), otwory należy odpowiednio zabezpieczyć,
- przejścia o nachyleniu powyżej 20° należy zaopatrzyć w pochylnie z nabitymi poprzecznie listwami oraz oporęczowanie co najmniej z jednej strony,
- strefę niebezpieczną, z powodu spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami lub zabezpieczyć daszkami. Strefa niebezpieczna nie może być mniejsza niż 1/10 wysokości, jednak nie mniej niż 6 m,
- na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca składowania materiałów, z określeniem dopuszczalnego obciążenia na m² powierzchni,
- bramę należy zabezpieczyć przed samoczynnym zamykaniem się.

c) doprowadzenie energii elektrycznej i wody;

- urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,

- zabronione jest organizowanie stanowisk pracy, składowisk materiałów maszyn i urządzeń bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej niż 2 m dla linii niskiego napięcia,
- skrzynki rozdzielcze powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- kontrola okresowa stanu urządzeń elektrycznych powinna odbywać się co najmniej dwa razy w roku, lub też po dokonaniu zmian, przeróbek i napraw zarówno elektrycznych jak i mechanicznych, po dłuższym postoju urządzenia (pow. miesiąca), przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu,
- wodę do picia i celów higieniczno sanitarnych zgodnie z przepisami należy dostarczyć w ilości nie mniejszej niż 20 l na jednego zatrudnionego pracownika najliczniejszej zmiany, jednakże z względów technicznych w początkowym etapie budowy dopuszcza się prowizoryczne dostarczenie wody węzem, a w miarę postępu robót jak najszybciej należy utworzyć umywalnię (pracownicy są dowożeni na budowę i odwożeni z budowy do bazy firmy gdzie znajduje się stała szatnia z pełnym zapleczem higieniczno – sanitarnym).

d) pomieszczenia socjalne i higieniczno sanitarne:

- na budowie należy ustawić pakamery na pomieszczenia socjalne i do spożywania posiłków, magazynowe oraz ustęp budowlany, umywalnię należy utworzyć w trakcie postępu robót budowlanych, zgodnie z uwagą jak wyżej.

Zagospodarowanie placu budowy należy sprawdzić przed rozpoczęciem robót budowlanych przez komisję złożoną przez przedstawicieli przedsiębiorstwa powołanych przez przedsiębiorcę oraz przedstawiciela załogi.

3. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:

- a) upadek z wysokości,
- b) porażenie prądem,
- c) praca sprzętem ciężkim przy pracach ziemnych,
- d) zagrożenia występujące przy wykopach,
- e) praca elektronarzędziami.

4. Szkolenia i instruktaże.

Na budowie mogą być zatrudnieni tylko pracownicy posiadający aktualne szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Instruktaże prowadzone na budowie:

- a) instruktaż ogólny dla pracowników nowozatrudnionych,
- b) codziennie przed przystąpieniem do pracy instruktaż prowadzony przez brygadzystę, mistrza lub kierownika budowy,
- c) instruktaż szczegółowy przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych (prace przy pomocy dźwigu, wykopy, operacje elementami wielkogabarytowymi), ze zwróceniem uwagi na:
 - występujące zagrożenia,
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
 - stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - wyznaczenie osoby bezpośredniego nadzoru przy wykonywaniu tych prac.

5. Materiały, wyroby, substancje oraz preparaty szczególnie niebezpiecznych powinny się znajdować w pomieszczeniach zabezpieczonych i zamkniętych.

Przechowywanie i przemieszczanie tych materiałów powinno odbywać się zgodnie z instrukcją Producenta.

6. Środki techniczne i organizacyjne w przypadku wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, powinny być tak zorganizowane, ażeby umożliwiały szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.
7. Miejscem przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów budowy niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych jest biuro na miejscu budowy oraz siedziba zakładu.

II. Część rysunkowa.

Liczba zatrudnionych pracowników będzie zgodna z ofertą wykonawcy.

Pracowników zatrudnionych na budowie należy poinformować o miejscach znajdowania się apteczki pierwszej pomocy oraz podstawowego sprzętu ppoż.

III. Część ogólna.

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych może być zatrudniony pracownik, który:
 - posiada kwalifikacje przewidziane dla danego stanowiska,
 - uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do pracy na określonym stanowisku.
2. Na terenie budowy nie są przewidziane szatnie i natryski, ponieważ pracownicy są dowożeni i odwożeni z budowy przewozem do siedziby firmy, gdzie znajduje się szatnia z natryskami i umywalkami jak również z szafkami na odzież.
3. Przy pracach na wysokości może być zatrudniony tylko pracownik posiadający aktualne badania lekarskie dopuszczające do pracy na wysokości.
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych mających charakter wysokiego ryzyka, zagrożenia i zdrowia ludzi, pracownicy powinni być dodatkowo poinformowani o zagrożeniach i metodach zabezpieczenia przed nimi.
Do tych prac w szczególności należy zaliczyć:
 - wykonywanie wykopów na ścianach pionowych, bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m,
 - roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
 - montaż, demontaż i konserwacja rusztowań.
5. Środki i metody zapobiegające zagrożeniom występującym przy robotach budowlanych:
 - roboty ziemne:
 - wykonywanie wykopów na ścianach pionowych, bez rozparcia mogą być wykonywane do głębokości nie większej niż 1,5 m, a w gruntach suchych do głębokości 1 m, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu;
 - poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru co najmniej 30 cm;
 - roboty betonowe i żelbetowe:
 - przy dostawie masy betonowej samochodami, punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające samochód przed stoczeniem się,
 - wylanie masy betonowej w deskowanie nie może być wykonywane z wysokości większej niż 1,0 m;

6. W przypadku wprowadzenia zmian wynikających z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i rysunkowej planu bioz, kierownik budowy powinien podać przyczyny ich wprowadzenia.

Informacje BIOZ opracowano w oparciu o:

1. Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28. 03. 1972 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13, poz. 93, obowiązuje do 20. 09. 03 r).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 luty 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
3. Rozporządzenia Ministra Pracy i polityki socjalnej z dnia 26. 09. 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844, zm. z 2002 r. Dz. U. Nr 91 poz. 811).
4. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27. 08. 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz.1021).
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz.1263).
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288).
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287).

Data: 03.2018

Opracował:

mgr inż. Dariusz Chłapek