

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA
na placu budowy hali sportowej dla Powiatowego Centrum Sportu w Sejnach
na działce nr ewid.1560/22 w Sejnach
Jednostka ewidencyjna: 20090_1 Sejny _m,
Obręb ewidencyjny: 200901_1.0001 Sejny
KATEGORIA OBIEKTU XV**

OBIEKT: Hala sportowa dla Powiatowego Centrum Sportu w
Sejnach

ADRES: Działka nr ewid. 1560/22
Jednostka ewidencyjna: 20090_1 Sejny _m,
Obręb ewidencyjny: 200901_1.0001 Sejny

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY mgr inż. arch. Henryk Dołęgowski
INFORMACJE: zam. 21-500 Biała Podlaska
ul. Sławacińska 10
upr. bud. 259/BP/85 spec. arch.

Biała Podlaska, 20 marzec 2018 r.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz.1126).
- Art. 21a ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zmianami).
- Projekt budowlany hali sportowej dla Powiatowego Centrum Sportu w Sejnach na działce nr ewid. 1560/22 .

2. LOKALIZACJA BUDOWY I OPIS OGÓLNY PLACU BUDOWY.

Przedmiotowa budowa budynku hali sportowej dla Powiatowego Centrum Sportu w Sejnach na działce nr ewid. 1560/22 .

Dojazd do przedmiotowej budowy projektowanym i istniejącym zjazdem z ul. Łąkowej. Na placu budowy należy wykonać drogi tymczasowe. Plac budowy należy ogrodzić ogrodzeniem prowizorycznym (najlepiej szczelnym) o wysokości 1,5 m. W ogrodzeniu muszą być wykonane bramy dla ruchu pojazdów mechanicznych i furtki dla ruchu pieszego. Na ogrodzeniu należy umieścić tablice ostrzegawcze i informacyjne.

3. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Zakres robót obejmuje roboty związane z budową budynku hali sportowej dla Powiatowego Centrum Sportu w Sejnach wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy,
- częściowa rozbiórka ściany zewnętrznej istniejącego budynku szkoły,
- roboty ziemne,
- roboty budowlano – montażowe w tym roboty instalacyjne (instalacje elektryczne oraz sanitarne),
- roboty wykończeniowe,
- roboty drogowe – wykonanie utwardzeń i zagospodarowanie działki.

Wytyczne kolejności wykonywania robót budowlanych z zachowaniem przepisów bhp:

- a) Wykopy - wykonać mechanicznie do głębokości 40 cm powyżej poziomu posadowienia, resztę wykopu wykonać ręcznie. Skarpy wykopu o nachyleniu 45°. W trakcie prac budowlanych do wykopu należy schodzić przy pomocy drabin i schodni.
- b) Ławy, ściany fundamentowe betonować przy użyciu pompy do betonu lub taczkami z podawaniem betonu na stanowisko za pomocą leja drewnianego.
- c) Roboty murowe należy wykonywać z poziomu posadzek i z poziomu stropów oraz z rusztowań roboczych na kozłach drewnianych lub rusztowań stalowych z pomostami z desek sosnowych o grubości minimum 32 mm i szerokości minimum 18,0 cm z zachowaniem przepisów BHP przy montażu, eksploatacji i demontażu rusztowań roboczych.

- d) Elementy żelbetowe wylewane w szalunkach wykonanych na budowie z desek grubości 25 mm lub deskowań inwentaryzowanych odpowiednio podpartych stemplami i zabezpieczonych przed wyparciem przez świeży beton z zachowaniem przepisów BHP przy robotach ciesielskich.
- e) Elementy żelbetowe (stropy, wieńce, nadproża, schody) wylewane w szalunkach wykonanych na budowie z desek grubości 25 mm lub deskowań inwentaryzowanych odpowiednio podpartych stemplami i zabezpieczonych przed wyparciem przez świeży beton z zachowaniem przepisów BHP przy robotach ciesielskich. Żelbetowe elementy betonowe wylewane na budowie można wykonać przy pomocy tacek (japonek) itp. lub za pomocą pompy do betonu. Beton należy zagęszczać za pomocą wibratorów pograżalnych.

Roboty elewacyjne wykonywać z rusztowań roboczych o konstrukcji stalowej np. rurowe bądź ramowe kotwione do ścian budynku, zgodnie z wymogami określonymi w danym typie rusztowania.

4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Teren robót budowlanych jest zabudowany budynkami Zespołu Szkół Ogólnokształcących oraz dwoma budynkami: gospodarczym i garażowym przeznaczonymi do rozbiórki.

5. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Nie występują elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować plac budowy. Główny realizator inwestycji obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego, i innych rozporządzeń w tym zakresie.

Zagospodarowanie terenu budowy powinno obejmować w szczególności:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami informacyjnymi i w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić min. 1,5m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Na terenie budowy powinny być również wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

6. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia 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 łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy (brak wyгородzenia strefy pracy koparki).

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomemu terenowi, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione: w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest

przewidziane w doborze obudowy w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:

upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu, brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu, i inne), urazy mogące powstać podczas wykonywania przekuć, przewiertów, porażenie prądem od elektronarzędzi lub urazy powstałe na skutek niewłaściwego użytkowania maszyn wirujących (wiertarki, szlifierki), zaproszenie oczu, zapylenie podczas prac budowlanych.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone: krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe).

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Ważne jest ustalenie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania), uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym, poślizgnięcie z powodu oblodzenia pomostów roboczych.

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych lub rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,0 m.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym. Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

7. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

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

- szkolenia wstępne,
- szkolenia okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („Instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni 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.

Szkolenia 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.

W trakcie pracy na placu budowy winny być tylko osoby tam zatrudnione oraz nadzór fachowy.

W czasie prac budowlanych należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

8. 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.

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:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy,
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy,
- Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:
 - niewłaściwy stan czynnika materialnego,
 - niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego,
 - wady materiałowe czynnika materialnego,
 - niewłaściwa eksploatacja 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.

Na budowie należy urządzić zaplecze dla pracowników tam pracujących, a mianowicie: szatnię z suszarnią odzieży, umywalnię, jadalnię oraz ustępy. Powyższe mogą spełniać przestawne barakowozy.

Wielkość poszczególnych pomieszczeń przypadających na każdego pracownika należy przyjąć zgodnie z przepisami BHP przy robotach budowlano - montażowych.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni mieć aktualne badania lekarskie łącznie z badaniami do pracy na wysokości, muszą być wyposażeni w ubrania robocze i zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej taki jak kaski, rękawice, odpowiednie obuwie itp.

Pracownicy muszą być przeszkoleni z obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlano-montażowych.

Na budowie winna się znajdować w dostępnym miejscu apteczka pierwszej pomocy.

W przypadku wystąpienia wypadku należy bezwzględnie powiadomić stosowne służby (zależnie od potrzeby) oraz kierownika budowy.

Kierownik budowy winien przed rozpoczęciem robót opracować „ plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” i zapoznać z nim wszystkich pracowników.

Opracował: