

Studio OGRODY PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU Anna Kanclerz

ul. Królowej Jadwigi 1a/3, 05-200 Wołomin
e-mail: studioogrody@tlen.pl
tel. (+48 –22) 776 55 03, kom. 0 508 857 127
NIP 769-149-88-38, Regon 015754902

CZ. 3.

Zadanie inwestycyjne:

**WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWEJ
REMONTU ISTNIEJĄCEGO BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ I RĘCZNEJ
DLA ZESPOŁU SZKÓŁ NR 2**

Opracowanie:

INFORMACJA BIOZ

Inwestor:

**Miasto Stołeczne Warszawa – Dzielnica Wilanów
ul. Stanisława Kostki Potockiego 11
02 – 958 Warszawa**

Lokalizacja:

**Zespół Szkół nr 2 w Warszawie
ul. Gubinowska 28/30
fr. działki ewid. 71, 68/4, 68/2, 68/3 obr. 1-05-38 i fr. 85 obr. 1-05-43 Wilanów**

Faza:

projekt budowlano – wykonawczy

Autorzy:

**tech. W.L. Plesiewicz
ST. – 330/84**

mgr inż. arch. krajobrazu Anna Kanclerz

Data:

MARZEC 2013r.

SPIS ZAWARTOŚCI INFORMACJI:

1. Podstawy opracowania

- 1.1. Informacje ogólne**
- 1.2. Podstawy formalne sporządzenia informacji**
- 1.3. Dane ogólne o inwestycji**

2. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

- 2.1. Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym**
- 2.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów**
- 2.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**
- 2.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**
- 2.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**
- 2.6. 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**
- 2.7. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych w ramach projektu**

1. Podstawy opracowania

1.1. Informacje ogólne:

Obiekt: Boisko do piłki nożnej i ręcznej

Adres: Zespół Szkół nr 2 przy ul. Gubinowskiej 28/30 w Warszawie

Inwestor: Urząd Dzielnicy Wilanów m.st. Warszawy, ul. Stanisława Kostki Potockiego 11, 02-958 Warszawa.

Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy – informacja BIOZ

Biuro projektów: Studio OGRODY Pracownia Architektury Krajobrazu – Anna Kanclerz
ul. Królowej Jadwigi 1a/3, 05-200 Wołomin.

1.2. Podstawy formalne sporządzenia informacji:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane;
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych;
- d) Projekt budowlano-wykonawczy Modernizacji boiska przy SP Nr 319 przy ul. ZWM w Warszawie;
- e) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 62, poz. 285);
- f) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 169, poz. 1650;
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- h) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563).

1.3. Dane ogólne o inwestycji:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla remontu boiska do piłki nożnej i ręcznej na terenie Zespołu Szkół nr 2 przy ul. Gubinowskiej 28/30 w Warszawie, faza: projekt budowlano – wykonawczy.

Projektowana inwestycja obejmuje remont następujących obiektów:

- wymianę nawierzchni sportowej wraz z przepuszczalną podbudową;
- budowę ogrodzeń i piłkochwytów;
- komunikacji: chodników i placów oraz wyposażenia towarzyszącego typu: siedziska i stojaki na rowery;
- odwodnienie terenu;

2. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Niniejsza informacja została sporządzona w nawiązaniu do obowiązujących aktów prawnych w pkt. 1.2a), b), c). W trakcie realizacji zamierzenia budowlanego będącego przedmiotem opracowania mogą wystąpić roboty budowlane, których charakter stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu przepisów a) i b) – wymagane jest sporządzenie planu „BiOZ”.

2.1. Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym:

W zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego wchodzi następujące elementy:

- 1) Roboty przygotowawcze,
- 2) Roboty ziemne, polegające m. in. na niwelacji istniejącego terenu na potrzeby planowanej inwestycji,
- 3) Roboty budowlane związane z rozbiórką nawierzchni na przedmiotowym terenie,
- 4) Roboty budowlane związane z demontażem wyposażenia istniejącego na przedmiotowym terenie (nawierzchnie i ogrodzenia),
- 5) Roboty budowlane związane z wykonaniem podbudów i nawierzchni (remont: nawierzchni syntetycznej boiska – wymianę istniejącej nawierzchni z podbudową sztywną nieprzepuszczalną na nawierzchnie poliuretanową z podbudową przepuszczalną);
- 6) Roboty budowlane polegające na wymianie piłkochwyty boiska do piłki nożnej i ręcznej wraz z wyposażeniem sportowym (bramki) oraz furtki i bramę techniczną;
- 7) Roboty budowlane związane z wykonaniem infrastruktury technicznej na potrzeby przedmiotowej inwestycji – odwodnienie terenu,
- 7) Roboty budowlane związane z projektowanym układem komunikacyjnym na przedmiotowym terenie,
- 8) Uprzątniecie placu budowy.

2.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przewiduje się następującą kolejność realizacji poszczególnych etapów robót:

- 1) Przygotowanie placu budowy oraz niezbędnej organizacji ruchu na potrzeby realizacji inwestycji,

Zakres robót dotyczących remontu boiska: nawierzchni, wyposażenia i ogrodzenia boiska:

- roboty rozbiórkowe nawierzchni i innych elementów budowlanych z betonową podbudową i obrzeżami, odwodnieniem liniowym, piłkochwyty wraz ze słupkami i fundamentowaniem (boisko do piłki nożnej i ręcznej) oraz fr. piłkochwyty wraz ze słupkami i fundamentowaniem (fr. boiska do tenisa); wywóz i utylizacja odpadów oraz ziemi;
- przygotowanie podłoża: zdjęcie istniejącego podłoża terenu do projektowanego poziomu, wyrównanie i wyprofilowanie podłoża, wywóz i utylizacja odpadów oraz ziemi;
- wykonanie podłączeń do istniejących studni kanalizacji deszczowej wymienianych odwodnień liniowych;
- wykonanie piłkochwyty boiska: wykonanie fundamentów pod słupy ogrodzeniowe, montaż słupów stalowych i słupów furtek i bramy,
- wykonanie betonowych obrzeży ograniczających boisko o szer. 8cm i odwodnienia liniowego na ławie betonowej;
- wykonanie obrzeży ograniczających nawierzchnie pieszce o szer. 8cm na podsypce piaskowo-cementowej;
- fundamentowanie tulei dla bramek do piłki ręcznej;
- podbudowa pod nawierzchnię remontowanego boiska;
- dostarczenie i ułożenie nawierzchni podbudowy dynamicznej oraz natrysk poliuretanu wraz z wykonaniem oliniowania;
- dostarczenie i ułożenie nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej;
- dostarczenie i montaż bramek wraz z siatkami;
- dostarczenie i montaż wyposażenia terenu – siedzisk;
- montaż elementów ogrodzeń i piłkochwyty, montaż furtek i bram technicznych;
- wykonanie prac związanych z uporządkowaniem terenu;

Zakres robót dotyczących remontu nawierzchni, wyposażenia i ogrodzenia terenu w obrębie remontowanego boiska szkolnego wielofunkcyjnego:

- roboty rozbiórkowe nawierzchni pieszo-jezdnych z odzyskiem kostki do powtórnego ułożenia i innych elementów budowlanych z betonową podbudową (fragment boiska do tenisa) i obrzeżami oraz wywóz;
- przygotowanie podłoża: zdjęcie istniejącego podłoża terenu do projektowanego poziomu, wyrównanie i profilowanie podłoża, wywóz i utylizacja odpadów oraz ziemi;
- wykonanie studni kratki ściekowej na odwodnieniu liniowym do likwidacji;
- wykonanie remontu fragmentu ogrodzenia zewnętrznego: wykonanie fundamentów pod słupy ogrodzeniowe, montaż słupów stalowych i słupów furtek i bram;
- wykonanie obrzeży ograniczających nawierzchnie pieszo-jezdne o szer. 8cm na ławie betonowej;
- wykonanie ścieku powierzchniowego;
- ułożenie nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej;
- dostarczenie i montaż wyposażenia terenu –stojaków na rowery;
- montaż elementów ogrodzeń, montaż furtek i bram;
- wykonanie prac związanych z uporządkowaniem terenu;

2.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Projektowane elementy zagospodarowania terenu

Do projektowanych elementów zagospodarowania przedmiotowego terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych należy zaliczyć:

- 1) Roboty ziemne i związane z niwelacją terenu,
- 2) Elementy projektowanej infrastruktury technicznej – w szczególności prace w wykopach oraz podczas prac specjalistycznych,
- 3) Projektowane fundamentowanie ogrodzeń – szczególnie w zakresie robót ziemnych,
- 4). Montaż słupów i opraw oświetleniowych (BIOZ w tomie nr 2);

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

Zestawienie tabelaryczne przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- 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

wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m	-	mała	Podczas robót rozbiórkowych. Podczas prac ziemnych i związanych z niwelacją istniejącego terenu. Podczas wykonywania ogrodzeń Podczas prac związanych z wykonaniem elementów infrastruktury technicznej.
--	---	------	---

roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż: 3,0m - dla linii o napięciu znamionowym do 1kV, 5,0m - dla linii o napięciu znamionowym 1kV-15kV, 10,0m - dla linii o napięciu znamionowym 15kV-30kV, 15,0m - dla linii o napięciu znamionowym 30kV-110kV,	+	duża	Podczas prac związanych z robotami ziemnymi oraz budową sieci elektroenergetycznych wykonywanych na potrzeby inwestycji.
--	---	------	--

- roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi

roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C	-		Uwaga: podczas ustalenia harmonogramu robót budowlanych należy przewidzieć możliwość pracy w temperaturach poniżej -10°C. W tym przypadku należy opracować szczegółowe wytyczne realizacji inwestycji.
inne	+	średnia	Podczas wykonywania robót związanych z układaniem nawierzchni syntetycznych.

- roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach

roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	+	mała	Podczas prac związanych z wykonywaniem infrastruktury technicznej na terenie działki, w szczególności instalacji kanalizacyjnej.
--	---	------	--

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

2.5.1. Instruktaż

Pracownik przeszkolony będzie w zakresie: pierwsza pomoc, ogólne warunki higieny i bezpieczeństwa pracy, szczegółowe warunki higieny i bezpieczeństwa pracy zależne od wykonywanych robót, dokumentacji techniczno rozruchowej obsługiwanego urządzenia. Ponadto prowadzenie instruktażu powinno być powierzone osobie o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych oraz posiadającej stosowną wiedzę techniczną. Instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, jak również powierzenie czynności związanych z ich wykonywaniem powinny być prowadzone w stosunku do osób

o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Instruktaż należy prowadzić, co najmniej dzień przed rozpoczęciem robót. Podczas instruktażu powinny być poruszone tematy dotyczące:

- 1) zakresu prowadzenia robót,
- 2) sposobu i technologii prowadzenia robót,
- 3) stanu istniejącego – przed rozpoczęciem robót,
- 4) efektu końcowego wykonywania prac,
- 5) wymaganych warunków atmosferycznych,
- 6) przydzielenia obowiązków i zadań poszczególnym pracownikom,
- 7) zasad udzielenia pierwszej pomocy,
- 8) inne niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót.

Przed przystąpieniem do robót powinna odbyć się odprawa, z przypomnieniem tematów poruszanych podczas instruktażu.

2.5.2. Ochrona osobista pracowników

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany będzie zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą będą zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, dotyczy to również innych osób przebywających na terenie zakładu pracy.

Sprzęt ochrony osobistej pracowników będzie posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

Wszystkie osoby zatrudnione przy prowadzeniu prac budowlanych zobowiązane są do stosowania poniższych środków ochrony indywidualnej:

- kask ochronny spełniający polskie normy. Kask powinien być opisany imieniem i nazwiskiem osoby, której został wydany. Kask powinien być zaopatrzony w pasek pod brodę, jeżeli jest to konieczne. Spawacze powinni być wyposażeni w specjalnie dostosowany kask z elementem ruchomym, chroniącym twarz;
- gogle ochronne spełniające polskie normy, wyposażone w ochronne elementy boczne;
- obuwie ochronne ze stalowymi noskami i ochronnymi podeszwami, zgodne z polskimi normami;
- rękawice przemysłowe właściwe niebezpieczeństwu, jakie może grozić pracownikowi;

W przypadku prowadzenia specjalistycznych prac budowlanych należy pracowników wyposażyć w pasy ochronne, kompletny zestaw wyposażony w ściągacz linowy, zgodny z polskimi normami. Tam gdzie dozwolone jest stosowanie lin ochronnych, powinny one być ze stali, przetestowane pod względem wytrzymałości i zatwierdzone pieczęcią z informacją o dopuszczalnym obciążeniu. Ochrona słuchu i układu oddechowego musi być zgodna z polskimi normami i dostosowana do stopnia zagrożenia.

Szczególnej ochroną należy objąć osoby pracujące przy spawaniu, przy maszynach tnących. Minimalnym zabezpieczeniem dla pracowników powinna być dbałość o to by odzież i sprzęt ochronny były sprawne i bezpieczne.

Pracownikom nie wolno pracować w krótkich spodniach i z odkrytą górą.

2.5.3. Pierwsza pomoc

Na budowie będą urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty będą wykonywane w odległości większej niż 500m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy będzie znajdować się przenośna apteczka. Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownictwo budowy dostarczy dostępne mu środki lokomocji.

2.6. 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

Do podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należą:

1) Zagospodarowanie placu budowy, w tym m. in.:

- ogrodzenie terenu, wyznaczenie wejść, wjazdów,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wykonanie balustrad, daszków ochronnych etc.,
- urządzenie składowisk materiałów i wyrobów,
- urządzenie pomieszczeń sanitarno – higienicznych i socjalnych,
- doprowadzenie energii elektrycznej, wody,
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienie utylizacji ścieków,
- urządzenie stref gromadzenia odpadów.

2) Zapewnienie właściwych stref stanowisk pracy w zależności od rodzaju wykonywanych przez pracowników robót budowlanych, w tym m. in.:

- zabezpieczenie dróg komunikacji,
- zabezpieczenie otworów pionowych i poziomych,
- zapewnienie właściwego oświetlenia,
- zabezpieczenie stosownych dróg ewakuacji,
- zabezpieczenie wentylacji, odciągów powietrza etc.,
- zabezpieczenie pracowników przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia,
- zapewnienie sprawnego i właściwego funkcjonowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych.

3) Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa i oporności izolacji.

4) Właściwy montaż, eksploatację zgodnie z instrukcją producenta maszyn i innych urządzeń technicznych, w tym m. in.:

- przestrzeganie DTR oraz wymagań określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności,
- zapewnienie właściwego dozoru technicznego (kontrola przez odpowiednie organy),
- maszyny stosować wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i być obsługiwane przez przeszkolone osoby,
- maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania,
- właściwe oznakowanie maszyn i urządzeń budowlanych,
- zapewnienie właściwych stanowisk pracy operatorom maszyn i urządzeń budowlanych.

5) Właściwy montaż i eksploatację oraz zabezpieczenia rusztowań i ruchomych podestów roboczych oraz innych urządzeń służących do pracy na wysokości.

6) Właściwe zabezpieczenia przy robotach ziemnych oraz zapoznanie się z infrastrukturą techniczną na terenie inwestycji.

7) Umieszczenie stosownych tablic informacyjnych, w tym „Tablice informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

2.7. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych w ramach projektu

Przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz” zawierający informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia, a także sposoby zapobiegania tym zagrożeniom.

W celu zapewnienia należytego poziomu bezpieczeństwa w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie, Kierownik Budowy powinien:

- wdrożyć Plan BIOZ oraz procedury BHP na terenie budowy;
- upewnić się, że prace wykonywane są w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników na budowie;
- zwrócić szczególną uwagę na zakres przeszkolenia załogi;
- ustalić sprawną strukturę bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi;
- opracować prawidłową organizację budowy z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- prawidłowo oznakować teren budowy, wydzielić i oznakować strefy zagrożenia itp.,
- rozmieścić sprzęt ratunkowy;
- właściwie rozładowywać materiały i składować zgodnie z instrukcjami producentów i przepisami bhp w miejscach, do których będzie utrudniony dostęp osób niezatrudnionych
- przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych należy sprawdzić sieci podziemne;
- przed przystąpieniem do wykonania podbudowy i nawierzchni należy sprawdzić kompletność uzbrojenia podziemnego;
- przekopami wykonywanymi ręcznie w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego płytkiego (kabel oświetlenia chodnika, kanalizacji deszczowej) sprawdzić jego lokalizację i faktyczną głębokość posadowienia.
- materiały użyte do konstrukcji nawierzchni winny odpowiadać POLSKIM NORMOM oraz posiadać wymagane atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności, które należy jako komplet zachować do odbioru końcowego robót oraz przekazać inwestorowi;
- roboty ziemne prowadzić pod stałym dozorem nadzoru geotechnicznego;
- wykopu wyposażyć w bezpieczne zejście lub drabiny wystawione 75 cm poza krawędź wykopu;
- wykopu zabezpieczyć barierkami posiadającymi balustrady o wysokości 1,1m nad terenem, umieszczonymi min. 1,0m od krawędzi wykopu i oznakowane;
- wykopu w czasie prowadzenia prac i w czasie przerw w wykonywaniu robót powinny być odpowiednio zabezpieczone;
- przy każdym wznowieniu robót po przerwie lub po intensywnych opadach atmosferycznych, przed zejściem do wykopu należy sprawdzić stan umocnienia ścian wykopu;
- przy robotach prowadzonych za pomocą koparki lub dźwigu sprawdzić czy nie tworzą się nawisy lub czy skarpa nie jest podkopywana,
- przy robotach prowadzonych za pomocą koparki lub dźwigu sprawdzić czy nie tworzy się niebezpieczeństwo osunięcia się skarpy urobku lub niebezpieczeństwo upadku urobku bądź pojemnika, na pracownika przebywającego wewnątrz wykopu,
- przy robotach prowadzonych za pomocą koparki lub dźwigu sprawdzić czy podwozie maszyny pracującej nie jest ustawione zbyt blisko krawędzi wykopu, co może spowodować osunięcie się gruntu,
- zaplanować prace tak, aby firmy wykonawcze – brygady robocze miały czas na wykonanie swoich prac z zachowaniem bezpieczeństwa pracy. Sytuacje, w których prace jednego z wykonawców stwarzają zagrożenie dla pozostałych muszą być eliminowane, np. poprzez opracowanie harmonogramu prac;

- nadzorować by tylko osoby upoważnione miały dostęp do miejsc, gdzie prowadzone są prace i kontrolować strój ochronny stosowny do wykonywanych prac i związanych z nimi zagrożeniami;
 - prowadzić listę osób, które uczestniczyły w szkoleniu bhp wraz z datą szkolenia;
 - zadbać o to, aby każdy wchodzący na teren budowy był informowany o zagrożeniach typowych dla tego rodzaju miejsca - informacje te powinny być przekazane podczas szkolenia bhp, które powinien przejść każdy pracownik przed przystąpieniem do pracy na budowie jak również, w razie potrzeby, podczas rutynowych codziennych lub cotygodniowych spotkań;
 - kontrolować wszystkie miejsca pracy na terenie budowy pod względem bezpieczeństwa przynajmniej raz dziennie i podejmować akcję tam, gdzie istnieje zagrożenie bezpieczeństwa pracowników, aby zapewnić wszystkim pracownikom bezpieczeństwo pracy oraz bezpieczny dostęp do niej;
 - prowadzić narady z pracownikami i podwykonawcami, ujmując wytyczne i harmonogram w protokole z roboczego spotkania;
 - dopilnować, aby rusztowania były wznoszone, modyfikowane, i zdejmowane przez wykwalifikowane osoby, potwierdzone protokołem odbioru rusztowań. Należy prowadzić kontrolę wszystkich rusztowań, co do ich zgodności z Przepisami Bezpieczeństwa Budowy a protokoły z tych kontroli przechowywać na budowie.
 - w trakcie prowadzonych prac należy przestrzegać przepisów BHP określone w rozporządzeniu podanym w pkt 1.2 c;
 - wszelki sprzęt, urządzenia, maszyny, rusztowania należy czyścić i konserwować oraz poddawać okresowym przeglądom technicznym;
- stosować szczegółowy zakres BHP podczas wykonywania robot budowlanych zgodnie z rozporządzeniem podanym w pkt 1.2 c.

Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo, na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

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

Należy przygotować „Tablice informacyjną” oraz „Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Tablica informacyjna zawiera:

- 1) określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,
- 2) numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego,
- 3) imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu inwestora,
- 4) imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres i numer telefonu wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych,
- 5) imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:
 - kierownika budowy
 - kierowników robót
 - inspektora nadzoru inwestorskiego
 - projektantów
- 6) numery telefonów alarmowych Policji, straży pożarnej, pogotowia,
- 7) numer telefonu okręgowego inspektora pracy.

Tablica informacyjna ma mieć kształt prostokąta o wymiarach 90x70cm. Napisy na tablicy informacyjnej wykonać w sposób czytelny i trwały, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami

i cyframi koloru czarnego, o wysokości co najmniej 4cm. Tablica informacyjna znajdować się powinna w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu do takiej drogi, na wysokości nie mniejszej niż 2 m.

Ogłoszenie, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia), należy umieścić na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Ogłoszenie zawiera:

- 1) przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych,
- 2) maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach,
- 3) informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował:

tech. Wojciech Lech Plesiewicz nr upr. bud. ST. – 330/84

mgr inż. Anna Kanclerz architekt krajobrazu