

1. ZAŁĄCZNIKI I UZGODNIENIA

- Zaświadczenie o przynależności Projektanta do Izby Architektów.
- Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Projektanta
- Zaświadczenie o przynależności Sprawdzającego do Izby Architektów.
- Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Sprawdzającego
- Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Uchwała nr 836/XXXVII/2001
- Mapa do celów projektowych (oryginał w egzemplarzu nr 1)

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PODSTAWA WYKONANIA, MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Umowa z Inwestorem
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2009 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).
- Polskie Normy i literatura techniczna

1. Przedmiot Inwestycji

W zakresie opracowania jest zagospodarowanie terenu w formie utwardzenia przestrzeni pod ustawienie centrali wentylacyjnej na terenie wzdłuż elewacji sali gimnastycznej (6,94m²). Projektowane jest także ogrodzenie tego fragmentu terenu ogrodzeniem ażurowym o wysokości poniżej 2m.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem oznaczony na rysunku PZT literami A-B-C-D-A obejmuje działki nr ew. 57/2, 57/3 w jednostce ewidencyjnej Ożarów Mazowiecki [143206_4] w obrębie 56 Piaseczno-miasto w Piasecznie przy al. Kalin 30. Jego powierzchnia wynosi 40 m².

Teren szkoły przyjęty do bilansu powierzchni oznaczony jest jako A'-B'-C'-D'-E'-F'-G'-H'-I'-J'-A' na rysunku zagospodarowania terenu. Powierzchnia tego terenu wynosi 20636,54 m² obejmuje działki 57/1, 57/2, 57/3, 57/4, 77 w jednostce ewidencyjnej Ożarów Mazowiecki [143206_4] w obrębie 56 Piaseczno-miasto.

Teren obecnie jest zagospodarowany. Na działkach zlokalizowany jest budynek Szkoły Podstawowej nr 1. W skład budynków szkoły wchodzi sala gimnastyczna zlokalizowana na działce nr 57/2.

Teren jest ogrodzony za pomocą ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Inwestycja znajduje się na obszarze objętym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miasta Piaseczno - MPZP Uchwała Nr 836/XXXVII/2001 RM w Piasecznie z dnia 21.03.2001.

Projektowane ukształtowanie terenu

Nie projektuje się zmiany ukształtowania terenu. Ukształtowanie terenu nie będzie powodowało spływu wód na grunty sąsiednie. Nie przewiduje się podwyższania i nadsypywania terenu - masy ziemi z wykopu pod fundamenty centrali wentylacyjnej zostaną wywiezione poza teren budowy przez Wykonawcę w sposób określony przez Kierownika budowy.

Bilans miejsc postojowych:

Nie projektuje się zmiany ilości miejsc postojowych. Projektowane prace nie wpłyną na zmianę ilości wymaganych miejsc postojowych.

BILANS POWIERZCHNI DZIAŁEK 57/1, 57/2, 57/3, 57/4, 77 A'-B'-C'-D'-E'-F'-G'-H'-I'-J'-A'			
	ISTNIEJĄCA	ZMIANY	PO PRZEBUDOWIE
POWIERZCHNIA DZIAŁEK [m²]	20636,54	-	20636,54
POWIERZCHNIA BUDYNKÓW [m²]	2887,32	-	2887,32
POWIERZCHNIA UTWARDZONA [m²]	8575,34	+6,94	8582,28
POWIERZCHNIA TERENÓW ZIELONYCH [m²]	9173,88	-6,94	9166,94

4. Analiza zakresu oddziaływania inwestycji:

Projektowane prace nie wpływają na zmianę sposobu oddziaływania i nie wymagają sporządzania analizy z zakresu oddziaływania inwestycji

Działka inwestycyjna graniczy z następującymi działkami:

- od północy graniczy z działką drogową (al. Kalin)
- od zachodu graniczy z działką drogową (ul. Wrzosowa)
- od wschodu i południa graniczy z działkami nie budowlanymi nr 57/5 i 63/1 (dolina rzeki Jeziorka)

Z uwagi na ustawę Prawo Ochrony Środowiska, Prawo Wodne nie zachodzi oddziaływanie na działki sąsiednie ze względu na to że:

- Inwestycja nie emituje odorów, wibracji
- Inwestycja nie będzie wyposażona w urządzenia emitujące promieniowanie, w szczególności jonizujące, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia.
- Inwestycja nie zmienia stosunków wodnych, nie będzie miała wpływu na spływ wód powierzchniowych i nie zmienia poziomu zwierciadła wody gruntowej zarówno w fazie budowy jak i w fazie docelowej.
- Emitowany hałas mieści się w dopuszczalnych przez normę granicach.

Wnioski:

Inwestycja nie powoduje ograniczeń w użytkowaniu i zagospodarowaniu działek sąsiednich, nie zmienia warunków przyszłych inwestycji na tych działkach oraz nie oddziałuje na te działki w związku z tym należy uznać **że zakres oddziaływania inwestycji ogranicza się do działek nr ew. 57/2, 57/3.**

5. Inne dane dotyczące terenu inwestycji

- nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej
- nie podlega przepisom ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- nie znajdują się w obszarze eksploatacji górniczej
- inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco ani potencjalnie oddziaływać na środowisko i nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- Wytwarzane odpady stałe będą gromadzone i selekcyjonowane w pojemnikach z tworzywa sztucznego w wydzielonym pomieszczeniu w budynku i usuwane będą przez służby oczyszczania zgodnie z systemem oczyszczania przyjętym w gospodarce komunalnej gminy

6. Część graficzna

PZT.PB.0.1

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

(1:500)

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

1. Stan istniejący oraz przeznaczenie i program użytkowy obiektu i ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Sala gimnastyczna jest funkcjonalnie związana z budynkiem Szkoły Podstawowej nr. 1 w Piasecznie. Zlokalizowana jest ona na działce ewidencyjnej o numerach 57/2 w obr. 56 w Piasecznie. Została przekazana do użytkowania wraz z budynkiem w 2003 roku. Budynek nie był modernizowany.

Podstawowym przeznaczeniem jest prowadzenie zajęć sportowych dla młodzieży. Dodatkową funkcjonalnością jest możliwość sporadycznego organizowania uroczystości, apeli, zgromadzeń. Sala ma możliwość podziału na 3 niezależne sektory.

Budynek sali jest wentylowany grawitacyjnie - w ścianach zewnętrznych zamontowane są kanały nawiewne. W dachu znajdują się kominki wentylacyjne. Okna w sali są otwierane. Sala jest ogrzewana instalacją grzejnikową, której źródłem ciepła jest kotłownia.

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie.

2. Zestawienie powierzchni budynku sali gimnastycznej

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA BUDYNKU	802,80m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU	861,49 m ²
KUBATURA BRUTTO	8614,90 m ³
WYSOKOŚĆ	ok 12 m
DŁUGOŚĆ	39,70 m
SZEROKOŚĆ	21,70 m
DŁUGOŚĆ WEWNĄTRZ	38,74 m
SZEROKOŚĆ WEWNĄTRZ	20,74 m
WYSOKOŚĆ OD POSADZKI DO SPODU KONSTRUKCJI DACHU	7,95 m
LICZBA KONDYGNACJI NADZIEMNYCH	1
LICZBA KONDYGNACJI PODZIEMNYCH	0

3. Forma architektoniczna

Budynek będący przedmiotem opracowania ma prostą formę. Prostokątna bryła budynku przykryta jest dachem dwuspadowym w systemie bezokapowym. Dach, stolarka okienna od strony zewnętrznej oraz wszelkie obróbki blacharskie.

Przedmiotem projektu jest poprowadzenie kanałów wentylacyjnych po wschodniej elewacji zgodnie z rysunkiem nr A.PW.2.01 ELEWACJA WSCHODNIA.

4. Układ konstrukcyjny dachu

Istniejąca konstrukcja dachu stalowa - informacje szczegółowe projektu wzmocnienia wg opracowania branżowego - Projekt Konstrukcji.

5. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych

Zarówno budynek jak i zagospodarowanie terenu są zaprojektowane w sposób uniwersalny, czyli dostosowane dla osób o różnych ograniczeniach i rodzajach niepełnosprawności tj.:

- osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach,
- seniorzy,
- matki i ojcowie z wózkami dziecięcymi.

Projekt nie zmienia tego zakresu.

6. Podstawowe dane technologiczne oraz rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego

Istniejące rozwiązania przegród budowlanych:

- Fundamenty wylewane, żelbetowe, ściany fundamentowe wykonane z bloczków betonowych,
- Słupy żelbetowe,
- Ściany zewnętrzne z cegły kratówki lub bloczków gazobetonowych,
- Ocieplenie - styropian 10 cm,
- Konstrukcja dachu z kratownic stalowych,
- Pokrycie dachu - blachodachówka,
- Ocieplenie dachu - wełna mineralna 20 cm od spodu zabezpieczona blachą trapezową powlekana.

Dane dotyczące rozwiązań technologicznych, techniczno- instalacyjnych i charakterystyka energetyczna zawarte są w rozdziałach:

- Instalacje elektryczne (instalacja oświetleniowa, instalacja siłowa)
- Instalacje sanitarne (instalacje wentylacji mechanicznej, c.o., wod-kan)

7. Projektowane elementy wykończenia wnętrza

Celem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy sali gimnastycznej. Przebudowa dotyczy następujących obszarów:

- poprawa w zakresie akustyki - zminimalizowanie hałasu pogłosowego
- zmiana sposobu ogrzewania oraz wykonanie wentylacji mechanicznej
- wzmocnienie konstrukcji dachu w celu dostosowania do odwieszenia sufitu akustycznego

Sufit podwieszony dedykowany do sal sportowych

Uwagi ogólne	Zminimalizowanie hałasu pogłosowego zostanie zrealizowane poprzez dodanie sufitu podwieszonego. Zaprojektowano sufit modułowy kasetonowy. Nominalny rozstaw osiowy sufitu wynosi 120 x 120 cm. Wypełnienie stanowią płyty charakteryzujące się wysokim współczynnikiem pochłaniania dźwięku.
Roboty związane	<p>Przed zawieszeniem sufitu do istniejącej konstrukcji dachu należy wykonać jej wzmocnienie. Projekt wykonawczy tego zakresu jest częścią niniejszego opracowania.</p> <p>Przed montażem nowego sufitu należy zdemontować istniejące oprawy oświetleniowe. Zaprojektowano nowe oprawy zintegrowane z projektowanym sufitem. Rozmieszczenie opraw oraz ich parametry zgodnie z projektem elektrycznym.</p> <p>Elementy systemu wentylacji występujące w suficie podwieszonym należy rozpatrywać łącznie z projektem sanitarnym.</p> <p>Projekt zakłada wykorzystanie istniejących kurtyn / piłkochwyków. Ich lokalizacja pozostanie bez zmian - osiowo pod kratownicami. Sufit podwieszony w miejscu gdzie będzie kurtyna ma zaprojektowaną szczelinę pozwalającą na przykręcenie konstrukcji kurtyny do pasa dolnego kratownic.</p>
Opis wykonania	<p>System składa się z profili głównych, profili poprzecznych i wykończeniowych listew przyściennych. Konstrukcja nośna podwieszona jest do zaprojektowanych belek w rozstawie 120 cm za pomocą zawiesi typu noniuszowego.</p> <p>Materiały stosowane do okładzin sufitów podwieszonych powinny być niepalne i niezapalne, nie kapiące i nie odpadające pod wpływem ognia - powinny mieścić się w klasie podstawowej A1, A2 lub B oraz w klasach dodatkowych: - w zakresie wydzielania dymu: s1, s2 lub s3; - w zakresie występowania płonących cząstek: d0.</p>
Parametry	<ul style="list-style-type: none">- współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 1,00$- odporność na uderzenia - klasa 1A wg EN 13964- wymiar modułowy płyty 120 x 120 cm, grubość 4 cm- reakcja na ogień - Euroklasa A1- możliwość demontażu płyt od spodu- kolor profili - biały
Marka referencyjna	Rockfon RockLink Olympia plus lub inny równoważny

•

Malowanie ścian

Uwagi ogólne	Opis dotyczy wykończenia ścian
Przygotowanie podłoża	<p>Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem.</p> <p>Świeże tynki i podłoża silnie chłone wodę (gładzie gipsowe, płyty gipsowo-kartonowe, podłoża nigdy niemalowane) należy zagruntować</p> <p>Ubytki w ścianach należy uzupełnić, narożniki przy glifach okiennych należy wzmocnić</p>

Przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie

Parametry	<ul style="list-style-type: none">- farba zmywalna- akrylowo-lateksowa- kolor biały
Marka referencyjna	ALPOL AF610 lub inny równoważny

•

Demontaż grzejników

Uwagi ogólne	Opis dotyczy demontażu istniejących grzejników.
	Projekt zakłada wykonanie ogrzewania za pomocą centrali wentylacyjnej zintegrowanej z pompą ciepła wspomaganą aparatami grzewczymi.
	Podejścia do istniejących grzejników zrealizowane są obecnie od strony posadzki. Po likwidacji grzejników zaleca się wycięcie istniejących podejść możliwie blisko posadzki oraz ich zakorkowanie. Zaleca się pozostawienie fragmentów orurowania pod posadzką bez naruszania wykładziny sportowej.

•

Montaż tulei do mocowania słupków

Uwagi ogólne	Opis dotyczy wykonania tulei w posadzce do mocowania słupków siatki do gry w piłkę siatkową.
	Istniejąca posadzka jest posadzką sportową systemową. Podłoże pod posadzką wykonane jest na legarach.
	Zaleca się by tuleje do mocowania słupków osadzone były stabilnie w stałym elemencie budowlanym takim jak na przykład beton. Należy wyciąć wykładzinę miejscowo w rejonie lokalizacji słupków oraz odsłonić pustkę pod legarami. W razie potrzeby należy wykonać lokalne wzmocnienie z betonu aby tuleja była osadzona stabilnie.
Parametry	<ul style="list-style-type: none">- wierzch tulei powinien być zlicowany z wierzchem posadzki- rozmieszczenie i lokalizacja tulei zgodnie z wybranym systemem siatki sportowej

Przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie

Wymiana cokołów

Uwagi ogólne	Opis dotyczy wykonania cokołów przy posadzce
	Po demontażu grzejników należy wykonać demontaż istniejących cokołów oraz położyć nowe.
Parametry	<ul style="list-style-type: none">- wysokość 10 cm- profil C8- kolor biały (RAL 9016)- materiał MDF
Marka referencyjna	Decor System lub inna równoważna

Wszystkie materiały i urządzenia przeciwpożarowe powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i świadectwa dopuszczenia jednostek certyfikujących, akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP.

8. Charakterystyka energetyczna budynku

Znajduje się w rozdziale „Instalacje sanitarne”.

9. Wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie jak również na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty
- Wytwarzane odpady stałe będą gromadzone i selekcjonowane w wyodrębnionym pomieszczeniu w budynku i usuwane będą przez służby oczyszczania zgodnie z systemem oczyszczania przyjętym w gospodarce komunalnej gminy
- Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla powietrza, wody i gleby, nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Zakres przebudowy nie zmienia istniejących warunków ochrony przeciwpożarowej.

11. Część graficzna

A.PW.0.01	RZUT PARTERU	(1:200)
A.PW.0.02	RZUT SUFITU PODWIESZANEGO	(1:50)
A.PW.1.01	PRZEKRÓJ A-A	(1:50)
A.PW.1.02	PRZEKRÓJ B-B	(1:50)
A.PW.2.01	ELEWACJE WSCHODNIA	(1:50)
A.PW.3.01	DETAL FUNDAMENTÓW POD CENTRALĘ GRZEWCZĄ	(1:50)
A.PW.3.02	DETAL OBUDOWY KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH	(1:50, 1:25)
A.PW.3.01	SCHEMAT OBUDOWY AGW	(1:25)

INFORMACJA BIOZ

TYTUŁ:

„Przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie”

ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zakres robót obejmuje Przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie.

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na terenie znajduje się istniejące ogrodzenie z siatki stalowej.

Na działce znajduje się także istniejące budynki kompleksu Szkoły Podstawowej nr 1 w Piasecznie.

BUDYNEK BĘDĄCY PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA:

Ilość kondygnacji budynku będącego przedmiotem opracowania nie ulega zmianom - budynek posiada 1 kondygnację, nie będzie posiadał kondygnacji podziemnych. Jego wysokość to około 12 metrów liczone do kalenicy. Obok budynku projektuje się lokalizację centrali wentylacyjnej.

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

rozbiórka istniejących obiektów
zagospodarowania placu budowy
roboty ziemne
roboty budowlano - montażowe
roboty wykończeniowe

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

Ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót 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.

Wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszego 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 strefy 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. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

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.

Doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody:

Przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych:

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,

90 l – przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków

30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10 °C lub powyżej 25 °C. Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwałe przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania 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.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o ploty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego

Przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Zapewnienia właściwej wentylacji,

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu)
- zasypianie 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 wygrodzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcz balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczna – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
 - teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
 - grunt stanowią ily skłonne do pęcznienia,
 - wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 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.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygnięcie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,

Przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie

- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym, składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i więźarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin. Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

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 nieobudowanych ścianami zewnętrznymi, pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

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

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

5.2.4. Roboty wykończeniowe

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 (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz 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 wygradzić 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 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (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 rozsunieniem 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.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

Przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie

- gogle lub przyłbice ochronne,
- helmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

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.

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.

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:

Przebudowa budynku szkoły w zakresie sali gimnastycznej polegająca na wzmocnieniu konstrukcji dachu, dodaniu sufitu podwieszanego, wymianie oświetlenia, dodaniu wentylacji mechanicznej oraz ustawieniu centrali wentylacyjnej na terenie

- 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.

PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn. zm.)

- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn. zm.)

- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn. zm.)

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285)

- 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)

- 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)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)

- 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 z późn. zm.)

- 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)

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)

- 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).