

ZAŁĄCZNIKI

Temat:	Przebudowa budynku Zakładu Karnego w Wadowicach oraz budowa instalacji kanalizacji deszczowej		
Lokalizacja:	Wadowice, ul. Trybunalska 8, dz. ew. nr 4022/2, 136/7, 4022/3, 136/5; kategoria obiektu – budynek więzienia – XII		
Identyfikator działki:	Jednostka ew. Wadowice - miasto [121809_4] / obręb ew. Wadowice [0001] / dz. ew. nr 4022/2; Jednostka ew. Wadowice - miasto [121809_4] / obręb ew. Wadowice [0001] / dz. ew. nr 136/7; Jednostka ew. Wadowice - miasto [121809_4] / obręb ew. Wadowice [0001] / dz. ew. nr 4022/3; Jednostka ew. Wadowice - miasto [121809_4] / obręb ew. Wadowice [0001] / dz. ew. nr 136/5		
Inwestor:	Skarb Państwa - Zakład Karny w Wadowicach ul. Trybunalska 8, 34-100 Wadowice		
	Imię i nazwisko, specjalność, nr uprawnień:	Data opracowania:	Pieczętka i podpis:
Projektant:	<u>Architektura:</u> mgr inż. arch. Jakub Wajdzik specjalność architektoniczna nr upr. MPOIA /037/2007	08.2024 r.	
Pozostali projektanci:	<u>Architektura – sprawdzający:</u> mgr inż. arch. Sebastian Stefański specjalność architektoniczna nr upr. 22/08/SLOKK	08.2024 r.	

TOM III

Egz. 4

## **II. SPIS ZAWARTOŚCI**

<b>I. Strona tytułowa.....</b>	<b>str. 1</b>
<b>II. Spis zawartości projektu.....</b>	<b>str. 2</b>
<b>III. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty .....</b>	<b>str. 3 - 14</b>
1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy BIOZ .....	str. 4 - 13
2. Pismo znak IR.7021.429.2024 z dnia 15.07.2024 r.....	str. 14
3. Pismo znak IR.7021.430.2024 z dnia 15.07.2024 r.....	str. 15
4. Uzgodnienie Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków znak ZN.5142.441.2024.DW z dnia 26.07.2024 r.....	str. 16
5. Uzgodnienie z Rzecznikiem ds. sanitarno – higienicznych z dnia 05.08.2024 r.....	str. 17 – 18
6. Ekspertyza i ocena techniczna budynku.....	str. 19 - 21

### **III.OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY**

#### **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

<b>Temat:</b>	Przebudowa budynku Zakładu Karnego w Wadowicach oraz budowa instalacji kanalizacji deszczowej		
<b>Lokalizacja:</b>	Wadowice, ul. Trybunalska 8, dz. ew. nr 4022/2, 136/7, 4022/3, 136/5		
<b>Inwestor:</b>	Skarb Państwa - Zakład Karny w Wadowicach ul. Trybunalska 8, 34-100 Wadowice		
<b>Opracował:</b>	Imię i nazwisko, specjalność, nr uprawnień:	Data:	Pieczętka i podpis:
	mgr inż. arch. Jakub Wajdzik specjalność architektoniczna nr upr. MPOIA /037/2007 zam. ul. Cicha 2/3, 34-100 Wadowice	08.2024 r	

#### **SPIS TREŚCI:**

1. Podstawa prawna opracowania
2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego
3. Kolejność wykonywania poszczególnych obiektów ( robót budowlanych )
4. Istniejące obiekty budowlane
5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
6. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych
7. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Wadowice, sierpień 2024 r.

## **1. Podstawa prawna opracowania.**

1.1 Art.20, pkt.1 ust.1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

1.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

## **2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.**

Zakres zamierzenia inwestycyjnego obejmuje przebudowę budynku Zakładu Karnego w Wadowicach oraz budowę instalacji kanalizacji deszczowej na działkach nr 4022/2, 136/7, 4022/3, 136/5 położonych przy ul. Trybunalskiej 8, gmina Wadowice.

## **3. Kolejność wykonywania poszczególnych obiektów ( robót budowlanych ):**

3.1 Zagospodarowanie i ogrodzenie placu budowy.

3.2 Roboty budowlane – usunięcie starych powłok malarskich i demontaż posadzek w pom. objętych opracowaniem.

3.3 Roboty budowlane – demontaż kaloryfera w pomieszczeniu służy wejściowej.

3.4 Roboty budowlane – rozbiórka ściany działowej między pomieszczeniem służy wejściowej a poczekalnią i budowa nowej.

3.5 Roboty budowlane – zamurowanie otworu drzwiowego z poczekalni do toalety.

3.6 Roboty budowlane – demontaż muszli ustępowej w pomieszczeniu toalety bramowego wraz z instalacją kanalizacji sanitarnej.

3.7 Roboty budowlane – demontaż umywalki w toalecie dla osób odwiedzających wraz z instalacjami.

3.8 Roboty budowlane – rozbiórka ściany działowej między pomieszczeniem toalety dla odwiedzających a toaletą dla bramowego.

3.9 Roboty budowlane – poszerzenie pomieszczenia toalety oraz otworu drzwiowego do pomieszczenia toalety dla bramowego.

3.10 Roboty budowlane – rozbiórka fragmentu ściany, posadzki oraz nieczynnych schodów w pomieszczeniu służy bramowej.

3.11 Roboty budowlane – poszczenie drzwi ze służy bramowej dla windy dla osób niepełnosprawnych.

3.12 Roboty budowlane – wzmocnienie ściany przy bramie wjazdowej na dziedziniec Zakładu Karnego.

3.13 Roboty budowlane – wymiana mechanizmu napędowego bramy wjazdowej na dziedziniec Zakładu Karnego.

3.14 Roboty budowlane – wymiana bramy wjazdowej do Zakładu Karnego.

3.15 Roboty budowlane – powiększenie otworu do pomieszczenia zbrojowni i wstawienie nadproża.

3.16 Roboty budowlane – rozbiórki posadzki śluzy bramowej.

3.17 Roboty budowlane – montaż instalacji kanalizacji deszczowej oraz kamer inspekcyjnych w posadzce, montaż nowej posadzki śluzy bramowej.

3.18 Roboty budowlane – montaż odwodnienie liniowego przed bramą wjazdową od strony dziedzińca Zakładu Karnego oraz w posadzce śluzy bramowej, przyłączenie odwodnienia poprzez instalację wewnętrzną do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

3.19 Roboty budowlane – wyburzenie stopni w pomieszczeniu bramowego.

3.20 Roboty budowlane – wyburzenie części ściany pomiędzy śluzą wejściową a pomieszczeniem bramowego i budowa nowej wraz z nadprożem i słupem, wstawienie okna oraz drzwi do pomieszczenia bramowego.

3.21 Roboty budowlane – montaż nowej posadzki w pomieszczeniu bramowego.

3.22 Roboty montażowe instalacji wewnętrznych w pomieszczeniach objętych przebudową m.in. montaż wentylacji w przedsionku toalety dla bramowego, w pomieszczeniu poczekalni i śluzy wejściowej, montaż jednostki klimatyzacyjnej w pomieszczeniu bramowego oraz nowego oświetlenia w pomieszczeniach objętych opracowaniem, montaż kamer ściennych w pomieszczeniu śluzy bramowej.

3.23 Roboty montażowe i wykończeniowe wewnątrz pomieszczeń objętych opracowaniem.

3.24 Uporządkowanie placu budowy.

Na czas robót w pomieszczeniu bramowego oraz pomieszczeniach przyległych przewiduje się wstawienie do pomieszczenia śluzy bramowej kontenera biurowego dla bramowego.

#### **4. Istniejące obiekty budowlane.**

Na działkach inwestycyjnych nr 4022/2, 136/7, 4022/3, 136/5 w Wadowicach oprócz planowanej inwestycji znajdują się jeszcze dwa budynki więzienne, stróżówka oraz budynek sądu, nie objęte opracowaniem. Przez działki inwestycyjne przechodzą następujące sieci uzbrojenia terenu oraz instalacje i przyłącza: słupy oświetleniowe wraz z wew. instalacją oświetleniową, sieć wodociągowa, przyłącz do sieci wodociągowej, instalacja wewnętrzna kanalizacji deszczowej, przyłącz do sieci kanalizacji sanitarnej, instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej, przyłącz do sieci teletechnicznej – kabel ziemny, instalacja zalicznikowa prądu, przyłącze do sieci energetycznej niskiego napięcia – kabel ziemny oraz przyłącz do sieci ciepłowniczej.

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

Na terenie objętym inwestycją nie przewiduje się powstania elementów zagospodarowania mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.**

### **6.1 Zagrożenia występujące podczas wykonywania robót ziemnych.**

- a) upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu ( brak wyгородzenia wykopu balustradami i stosownego oznakowania, brak przykrycia wykopu),
- b) zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym ( brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenia klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- c) potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywania robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych ( brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej ).

### **6.2 Zagrożenia występujące podczas wykonywania robót budowlano – montażowych i wykończeniowych.**

- a) upadek pracownika z wysokości ( brak zabezpieczenia obrysu stropu, brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania, brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- b) przygniecenie ( uderzenie ) pracownika elementem wielkowymiarowym 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.),
- c) uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanym przy budowanym obiekcie budowlanym ( brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej ).

### **6.3 Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych.**

- a) pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd ( brak pełnej osłony napędu),
- b) potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych ( brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej ).
- c) porażenie prądem elektryczny ( brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi ).

### **6.4 Zagrożenia występujące podczas realizacji robót rozbiórkowych.**

- a) upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania, brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości).

b) uderzenie spadającym przedmiotem (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

## **7. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Szkolenia pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia i obejmują one swym zakresem w szczególności:

- a) szkolenie pracowników w zakresie BHP,
- b) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- d) zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

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.

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 zagrożeniem, 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.

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 1kW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- a) wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- b) postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- c) obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- d) udzielenia 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. Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

## **8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.**

### **8.1 Przyczyny organizacyjne powstawania wypadków przy pracy:**

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:
  - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
  - niewłaściwe polecenia przełożonych,
  - brak nadzoru i właściwej koordynacji prac zbiorowych,
  - brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
  - tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
  - brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
  - dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich oraz bez wymaganych kwalifikacji,
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
  - niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
  - nieodpowiednie przejścia i dojścia,
  - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

### **8.2 Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:**

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
  - wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
  - niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,



- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw,

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

### 8.3 Plac budowy:

a) zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,
- plac budowy zostanie sprawdzony przed rozpoczęciem robót budowlanych – montażowych przez komisję powołaną przez kierownika budowy, ocena zostanie wprowadzona do dziennika budowy,
- miejsca posadowienia tymczasowych budynków magazynowych ( składane z gotowych segmentów stalowych ) wraz z urządzeniami higieniczno – sanitarnymi, kontenerami socjalno – bytowymi dla załogi i kierownictwa, ułożenie i montaż ogrodzenia z gotowych elementów konstrukcji stalowej i siatki, bram wjazdowych dla pojazdów dla pojazdów mechanicznych oraz wyznaczone przejście dla pieszych,
- parking dla postoju samochodów osobowych, ciężarowych zostanie wytyczony w trakcie organizacji placu budowy,
- drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię ( płyty betonowe lub gruby tłuczeń ) i być oznakowane zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych,

- szybkość jazdy samochodów ciężarowych na terenie budowy do 10 km/h,
- na ogrodzeniu placu budowy zostaną umieszczone tablice ostrzegawcze: „Wstęp na teren placu budowy osobom postronnym surowo wzbroniony”,
- strefy niebezpieczne na budowie będą ogrodzone poręczami lub zabezpieczone deskami ochronnymi,
- na zewnątrz ogrodzenia zostanie ustawiona tablica informacyjna o rodzaju budowy, nadzorze itd.,
- oczyszczenie całego terenu budowy ze zbędnych materiałów, przedmiotów i innych elementów,
- na terenie samej budowy zostaną umieszczone napisy o zakazie przebywania w strefach działania maszyn budowlanych itp.,
- przy telefonach umieścić numery wszystkich ważnych instytucji takich jak: straż pożarna, pogotowie ratunkowe, policja,
- na terenie placu budowy istnieje obowiązek używania środków ochrony indywidualnej takich jak kaski ochronne ( obowiązek ten mają osoby przebywające na placu budowy tj. pracownicy, dozór techniczny, podwykonawcy, goście ).

b) czynności zakazane na terenie placu budowy:

- chodzenie po rozbieranych elementach zadaszenia, stropów, murów itp.,
- zezwalanie na ustawienie na budowie rusztowań niezgodnie z zasadami i obowiązującymi przepisami,
- używania do budowy rusztowań, pomostów itp. Materiałów niepełnowartościowych, zniszczonych, niewłaściwych,
- dopuszczania do przeciążenia rusztowań zbyt dużą ilością składowanych tam materiałów,
- tolerowania zrzucania materiałów czy przedmiotów z wysokości, szczególnie jeżeli miejsce zrzutu nie zostało przedtem zabezpieczone i oznakowane,
- usuwania różnego rodzaju zabezpieczeń czy oznakowań,
- zezwalania na składowanie materiałów na brzegach rusztowań czy wykopów oraz w sposób nieprawidłowy, o ile chodzi o ich piętrzenie i zabezpieczenie,
- tolerować aby strefy niebezpieczne były zabezpieczone lub nieoznakowane.

c) elementy czynności po zakończeniu pracy na terenie placu budowy:

- po zakończeniu pracy w danym dniu zabezpieczyć wszystkie używane maszyny i urządzenia przed ich ewentualnym uruchomieniem przez osoby niepowołane,
- przeprowadzić kontrolę ogrodzenia budowy pod względem trwałości i zabezpieczenia mienia,
- sprawdzić czy na placu budowy nie pozostały osoby niepowołane,
- szanować wyposażenie placu budowy właściwie je wykorzystując,
- na bieżąco likwidować określone zagrożenia powstające na placu budowy.

#### 8.4 Roboty ziemne:

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

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- 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.

#### 8.5 Roboty budowlane:

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.

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.

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

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

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

#### 8.6 Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy:

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, nie podlegające 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.

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.**

#### 8.7 Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- a) organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- b) dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- c) organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- d) dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- e) podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych oraz zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń, na podstawie:
  - 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.
- f) w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników wstrzymać prace i podjąć działania w celu usunięcia tego zagrożenia.

#### 8.8 Środki ochronne pracowników:

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.