

## **OPIS TECHNICZNY**

**DO PROJEKTU BUDOWLANEGO  
REMONTU  
BUDYNKU LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO  
IM. M. KOPERNIKA  
W OSTROWI MAZOWIECKIEJ UL. KOŚCIUSZKI 36  
/ etap III – REMONT KORYTARZA PIĘTRA ORAZ  
KLASOPRACOWNI PARTERU I PIĘTRA /**

INWESTOR : LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE  
im. Mikołaja Kopernika  
07-300 Ostrow Maz. ul. Kościuszki 36  
JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA : Pracownia Projektowa „d.b”  
07-300 Ostrow Mazowiecka  
ul. Kilińskiego 2/44  
AUTOR OPRACOWANIA : mgr inż. arch. Beata DAWIDOWSKA  
inż. Daniel CHOINKA

### **I. DANE OGÓLNE BUDYNKU :**

- powierzchnia zabudowy – 1780,7 m<sup>2</sup> ,
- kubatura – 16 404 m<sup>3</sup>,
- ilość izb lekcyjnych – 38 ,
- powierzchnia izb lekcyjnych – 1574,3 m<sup>2</sup> ,
- liczba kondygnacji nadziemnych - 3

### **II. PODSTAWA OPRACOWANIA :**

- Uzgodnienia z Inwestorem ,
- Inwentaryzacja architektoniczno – budowlana sporządzona przez inż. Wiesławę POLAK – lipiec 2006 r ,
- Wizja lokalna i pomiary uzupełniające .

### **III. STAN ISTNIEJĄCY I ZAKRES OPRACOWANIA :**

1. Opracowanie niniejsze obejmuje projekt budowlany remontu:
  - parteru:
    - 8 klas lekcyjnych o łącznej powierzchni 345,1m<sup>2</sup>
    - biblioteka pow.73,5m<sup>2</sup>
    - pokój woźnych pow.18,2m<sup>2</sup>
    - pokój administracyjny pow.32,4m<sup>2</sup>
    - sekretariat pow.16,5m<sup>2</sup>

- gabinet dyrektora	pow.31,7m2
- pomieszczenie administracyjne	pow.32,4 m2
- sklepik szkolny	pow.31,4 m2
łącznie pow. 548,8 m2	

- piętra:
    - 9 klas lekcyjnych o łącznej powierzchni 456,9m2
    - pokój nauczycielski pow.50,3m2
    - świetlica pow.32,1m2
    - korytarz pow.243,0m2
    - izba pamięci pow.56,7 m2
- łącznie 839,0 m2

w budynku Liceum Ogólnokształcącego w Ostrowi Maz ul. Kościuszki 36 .  
Budynek , w którym mieści się Liceum jest obiektem zabytkowym ,  
wybudowanym w 1926 r .

Podana wyżej powierzchnia dotyczy powierzchni podłogi .

Remont parteru i piętra polegać ma na :

- rozbiórce istniejących podłóg na gruncie wskazanych klas i pomieszczeń parteru ,
- rozbiórce posadzek korytarza I piętra oraz wypełnień międzybelkowych ,
- rozbiórce wskazanych stropów nad parterem ,
- wykonaniu nowych stropów ,
- wykonaniu nowych posadzek i podłóg ,
- rozbiórce ( skuciu ) istniejących tynków i wykonaniu nowych tynków cementowo - wapiennych zatartych gładzią gipsową ,
- wykonaniu lamperii ,
- malowaniu ścian ,
- naprawach tynków ściennych i sufitowych ( gabinet dyrektora , sekretariat , świetlica , korytarz piętra , pokój nauczycielski ) ,
- renowacji podłóg drewnianych ( cyklizowanie i lakierowanie ) w pomieszczeniach : administracyjnym i sklepiku szkolnym ,
- wymianie drewnianej stolarki drzwiowej ( wewnętrznej ) .

Istniejące drzwi wewnętrzne - drewniane , jedno – lub dwuskrzydłowe, kasetonowe w kolorze białym . Wymiary drzwi – zróżnicowane , nietypowe .

#### **IV. ROBOTY BUDOWLANE :**

##### **1. Wymiana stropów.**

Istniejące stropy przewidziano do rozbiórki . Nowe stropy zaprojektowano w układzie :

- belki nośne stalowe IPE200 ,
- płyta monolityczna żelbetowa gr. 8 cm ,
- folia PE ,
- styropian EPS 100-038 gr. 5 cm,
- folia PE ,

- szlichta betonowa gr. 5 cm zbrojona siatką zgrzewaną z prętów ocynkowanych  $\varnothing$  4,5 mm o oczkach 15x15cm ,
- podłoga ( klepka dębowa lub gres wg oznaczeń )

## **2. Wymiana podłóg na gruncie.**

Istniejące podłogi parteru ( klasopracownie , pokój woźnych , sekretariat , gabinet dyrektora ) należy rozebrać do głębokości gruntu rodzimego ( ok. 30 cm ) i wywieźć do utylizacji. Nowe podłogi wykonać w kolejności :

- podbudowa z betonu B10 gr. 15 cm
- folia PE ,
- styropian EPS 100-038 gr. 7 cm,
- folia PE ,
- szlichta betonowa gr. 6 cm zbrojona siatką zgrzewaną z prętów ocynkowanych  $\varnothing$  4,5 mm o oczkach 15x15cm ,
- podłoga ( klepka dębowa lub gres wg oznaczeń )

## **3. Stolarka drzwiowa .**

Projekt przewiduje wymianę istniejących drzwi wewnętrznych na jednoskrzydłowe , drewniane , kasetonowe w kolorze białym . Kształt i wielkość drzwi wg rysunku „ Zestawienie stolarki ” .

UWAGA !

W trakcie prowadzenia robót objętych niniejszym opracowaniem , należy bezwzględnie i każdorazowo wypierać ( stemplować ) istniejące nadproża .

## **4. Podłogi .**

W ramach remontu przewiduje się wymianę istniejących podłóg w w/w pomieszczeniach. W korytarzu na piętrze zaprojektowano gres nieszkliwiony w gatunku I o wymiarach płyt 30x30 cm z elementami z gresu polerowanego. Kolorystyka : jasny szary połączony z ciemnym szarym i ciemnym beżem . Cokół wysokości 10 cm wykonać z identycznych płytek jak na podłodze . Klasy i pozostałe pomieszczenia zaprojektowano w klepki dębowej klasy I naturalnej 22x70x350 mm , lakierowanej dwukrotnie lakierem chemicznym w połysku . Na styku ściany z podłogą zamontować listy przypodłogowe , płaskie , sfazowane wys. 7 cm .

## **5. Tynki i okładziny ścienne .**

Na ścianach klas i korytarza na piętrze zdemonstować istniejące okładziny ( w korytarzu – boazeria drewniana , w klasach – panele pilśniowe, metalowe oraz lamperie olejne ) , skuć istniejące tynki . Wykonać nowe tynki cementowo – wapienne i wykonać tzw. lamperię : na korytarzu – powłoka dekoracyjna ( tynk dyspersyjny ) o efekcie „marmuru” , w klasach i pozostałych pomieszczeniach - z farby

zmywalnej . Wysokość lamperii : na korytarzu wg oznaczeń na rysunkach , w klasach i pozostałych pomieszczeniach – pełnej wysokości. Powyżej – tynk cementowo – wapienny , dwukrotnie malowany farbą emulsyjną lub lateksową w kolorze białym .

## **6. Malowanie .**

Na ścianach korytarza nad lamperią wykonać naprawy istniejącego tynku – tynkiem cementowo – wapiennym . Po wyrównaniu podłoże zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną lub lateksową w kolorze białym. Te same czynności wykonać na sufitach .

## **7. Elementy dodatkowe .**

Na korytarzu na wysokości ok. 1,0 m zamontować listwy wysokości 25cm i grubości 2 cm . Listwy te winny być wykonane z blachy patynowanej ( złoconej ) gr. 0,7 mm.

## **V. INSTALACJE**

1. Kanalizacyjna – istniejąca .
2. Wodociągowa – istniejąca .
3. C.O. – istniejące , zasilanie z ciepłowni miejskiej . Węzeł cieplny usytuowany w podpiwniczeniu budynku .
4. Elektryczna – wg odrębnego projektu instalacji elektrycznych .
5. Kanalizacja deszczowa – odprowadzenie wód opadowych do kolektora deszczowego znajdującego się na terenie nieruchomości sąsiedniej .

## **VI. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH .**

Niniejsza dokumentacja techniczna opracowana została dla celów remontu budynku Liceum Ogólnokształcącego pomieszczeń parteru i piętra . W ramach tego zadania nie przewiduje się żadnych prac związanych z nadbudową lub przebudową obiektu .

Istniejący budynek posiada pochylnię zewnętrzną umożliwiającą osobom niepełnosprawnym dostęp do części parterowej budynku .

## **VII. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU .**

W przypadku prac polegających na remoncie parteru i piętra budynku liceum – niniejszy punkt nie dotyczy .

## **VIII. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU .**

Budynek trzykondygnacyjny , częściowo podpiwniczony , średniowysoki , zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III . Wymagana klasa odporności pożarowej „B” . Projektowana odporność pożarowa stropów winna spełniać warunek R E I 60.

Wskazana klasa odporności pożarowej wymaga zastosowania zabezpieczenia ognioochronnego belek stalowych stropu do klasy odporności ogniowej F1 (60 min) dla profili otwartych.

Przyjęto, że zabezpieczenie ogniochronne zostanie wykonane zestawem pęczniących farb ogniochronnych systemu FLAME CONTROL No 173 wg niżej podanych wytycznych.

Malowanie wykonane na systemem ogniochronnym FLAME CONTROL No 173 ma na celu wykonanie zabezpieczeń ogniochronnych wewnętrznych i zewnętrznych konstrukcji stalowych dla uzyskania klasy odporności ogniowej FO,25(R15) F 0,5 ( R 30 ) lub FI (R60). Zabezpieczane obiekty są odporne na środowiska o agresywności korozyjnej B, L, U, C według PN-71/H-04651.

System składa się z trzech warstw:

- powłoki gruntowej, epoksydowej,
- podstawowej warstwy pęczniącej FLAME CONTR No 173,
- powłoki nawierzchniowej, poliuretanowej.

Oprócz właściwości ogniochronnych system pełni rolę doskonałego zabezpieczenia przeciwkorozyjnej.

Ilość wyjść z obiektu – 9 – nie ulegnie zmianie. Instalacja hydrantowa – wg odrębnego opracowania w etapie II . Dojazd dla Straży pożarnej – od ulicy Kościuszki i od ulicy Warchalskiego za pomocą dojazdów wewnętrznych utwardzonych .

#### **IX . UWAGI KOŃCOWE .**

1. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać atesty i aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie oraz odpowiadać ustaleniom odpowiednich norm .
2. Roboty budowlane i rzemieślnicze winny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania budową oraz być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej , obowiązującymi normami i przepisami .
3. Zmian można dokonać jedynie po uzgodnieniu z autorami projektu .
4. Przed zakupem stolarki należy zweryfikować podane w projekcie wymiary z pomiarami otworów z natury .
5. Odpady powstałe w wyniku wykonania robót budowlanych winny być posegregowane i przewiezione na lokalne wysypisko śmieci w Lubiejewie gm. Ostrow Maz.
6. Podczas prowadzenia robót budowlanych należy zabezpieczać każdorazowo elementy budowlane przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem . Szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenia stolarki okiennej i drzwiowej podczas prowadzenia prac rozbiórkowych i montażowych stropów .

Opracował :

mgr inż. arch. Eugeniusz Siemieniuk  
Projektowanie bez ograniczeń w specjalności  
architektonicznej. Kierowanie robotami budowlanymi i projektowanie w spec. konstrukcyjnej  
Upr. 66/90/Os Nr ewid. MA-0745

mgr inż. arch. BEATA DAWIDOWSKA  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI  
ARCHITEKTONICZNEJ  
NR UPRAWNIEN MA/005/04  
07-300 Ostrow Maz. ul. Kilińskiego 2m44  
tel. 10-251 644 99 87

## INFORMACJA

### DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** REMONT KORYTARZA PIĘTRA ORAZ  
KLASOPRACOWNI PARTERU I PIĘTRA  
W BUDYNKU LICEUM  
OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO W OSTROWI  
MAZOWIECKIEJ

**ADRES OBIEKTU** : 07-300 Ostrow Mazowiecka ul. Kościuszki 36

**INWESTOR I ADRES** : LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE  
im. Mikołaja Kopernika  
07-300 Ostrow Maz. ul. Kościuszki 36


**Projektant :**

**mgr inż. arch. Beata DAWIDOWSKA**

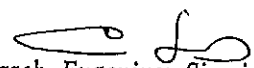
**inż. Daniel CHOINKA**

**Sprawdzający :**

**mgr inż. arch. Eugeniusz SIEMIENIUK**

  
mgr inż. arch. BEATA DAWIDOWSKA  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI  
ARCHITEKTONICZNEJ  
NR UPRAWNIEN MA/005/04  
07-300 Ostrow Maz. ul. Kilińskiego 2m44  
tel. 10-291 644 89 87



  
mgr inż. arch. Eugeniusz Siemieniuk  
Projektowanie bez ograniczeń w specjalności  
architektonicznej. Kierowanie robotami budo-  
-wanymi i projektowanie w spec. konstrukcyjnej  
Upr. 66/90/Os Nr ewid. MA-07-5

## 1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW :

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na remoncie parteru i piętra ( klasy lekcyjne, biblioteka, pokój woźnych, pokój administracyjny, sekretariat, pokój dyrektora, pokój nauczycielski oraz korytarz na piętrze ) w budynku Liceum Ogólnokształcącego w Ostrowi Mazowieckiej przy ul. Kościuszki 36 . Zakres robót obejmować będzie :

- rozbiórkę istniejących podłóg na gruncie wskazanych klas i pomieszczeń parteru ,
- rozbiórkę posadzek korytarza I piętra oraz wypełnień międzybelkowych ,
- rozbiórkę wskazanych stropów nad parterem ,
- wykonanie nowych stropów ,
- wykonanie nowych posadzek i podłóg ,
- demontaż istniejących lamperii ( drewnianych , metalowych )
- rozbiórkę ( skucie ) istniejących tynków i wykonanie nowych tynków cementowo - wapiennych zatartych gładzią gipsową ,
- wykonanie lamperii ,
- malowanie ścian ,
- naprawy tynków ściennych i sufitowych ( gabinet dyrektora , sekretariat , świetlica , korytarz piętra , pokój nauczycielski ),
- renowację podłóg drewnianych ( cyklinowanie i lakierowanie ) w pomieszczeniach : administracyjnym i sklepiu szkolnym,
- wymianę drewnianej stolarki drzwiowej ( wewnętrznej ) .

## 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .

Na działce objętej działaniem znajdują się następujące obiekty :

- budynek Liceum , w którym planowany jest remont,
- budynek garażowy ,
- budynki gospodarcze ,
- boisko sportowe o nawierzchni asfaltowej ,
- dojścia i dojazdy ,
- przyłącza : wodociągowe , kanalizacyjne , c.o. , teletechniczne , energetyczne , kanalizacji deszczowej .

## 3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI .

Na działce objętej zamierzeniem nie planuje się w jej zagospodarowaniu elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## 4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH .

Podczas prowadzonych robót należy zwrócić szczególną uwagę na :

W trakcie prowadzenia robót związanych z wymianą stolarki drzwiowej , należy bezwzględnie i każdorazowo wypierać ( stemplować ) istniejące nadproża . Demontaż elementów wypierających może nastąpić dopiero po całkowitym wbudowaniu elementów wzmacniających nadproża .

Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.

Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyle lub rynny zasypowe.

Zsuwnice powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.

Gromadzenie gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione.

Liny trzeba każdorazowo sprawdzać przed ich ponownym użyciem.

Przy zakładaniu liny powinien być zastosowany taki sposób jej podnoszenia, aby przypadkowo strącone cegły lub gruz nie spadły na pracowników.

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 wygrośdzenia strefy niebezpiecznej).

Rusztowania należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie oraz zapewnić im należytą wytrzymałość przewidzianą dla pracujących na nich pracowników i składowanych materiałów i narzędzi. Deski na rusztowaniach winny być ułożone szczelnie i być zabezpieczone przed i ewentualnym przesunięciem.

Należy zapewnić bezpieczeństwo komunikacji pionowej za pomocą drabinek przymocowanych do rusztowań. Drabinki te winny być utrzymywane w należytej czystości oraz oczyszczane ze śniegu.

Na rusztowaniach winny być umieszczone tablice informujące o dopuszczalnym obciążeniu.

Przed rozpoczęciem użytkowania rusztowań należy zgłosić je do odbioru.

Przy montażu i rozbiórce należy wyznaczyć strefy ochronne.

Prace na wysokości mogą być wykonywane przy pomocy dwóch pomostów wiszących zlokalizowanych jeden nad drugim, o ile posiadają daszek zabezpieczający.

Pomosty wiszące i rusztowania winny posiadać barierki i poręcze ochronne.

Pracownicy przebywający na rusztowaniach winni posiadać przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracownicy wykonujący prace na rusztowaniach winni posiadać nakrycia głowy zabezpieczające przed uderzeniami przedmiotów.

Przy pracach montażowych na wysokościach obowiązuje posiłkowanie się pasami bezpieczeństwa, których linki winny być zaczepione do trwale zamocowanych elementów realizowanej konstrukcji lub rusztowań pomocniczych.

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 rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

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 umożliwiać swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.



Przed rozpoczęciem montażu elementów gotowych należy wyznaczyć i wygrodzić strefy niebezpieczne, rozstawić w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze. Teren całej budowy winien być wygrodzony, a przy wejściu i wjeździe na jego teren umieszczone dobrze widoczne tablice zabraniające wstępu na budowę osobom postronnym.

Przy pracach montażowych na wysokościach obowiązuje posiłkowanie się pasami bezpieczeństwa, których linki winny być zaczepione do trwale zamocowanych elementów realizowanej konstrukcji lub rusztowań pomocniczych.

Prefabrykatu przewożonego w pozycji poziomej, a montowanego w pozycji pionowej, nie wolno pobierać bezpośrednio z pojazdu do montażu. Należy rozładować go na miejsce składowania w położeniu poziomym. Przemieszczenie prefabrykatu może odbywać się tylko za pomocą dźwigu. Niedozwolone jest ręczne przyciąganie prefabrykatu ponad miejsce jego wbudowania lub odchylanie go z zawieszenia pionowego przy prowadzeniu linami kierunkowymi.

W czasie podnoszenia i przemieszczania prefabrykatu zawieszonego na haku nikomu nie wolno znajdować się pod wysięgnikiem. Odległość w rzucie poziomym przebywania ludzi od ciężaru zawieszonego na haku musi być co najmniej równa aktualnej wysokości jego zawieszenia.

Montażystom nie wolno zbliżać się do prefabrykatu w celu jego nakierowania, dopóki nie zawiśnie on na wysokości nie większej niż 0,5 m. ponad miejscem jego wbudowania.

Usunięcie tymczasowych zabezpieczeń, szczególnie urządzeń utrzymujących, nie może być dokonane przed ostatecznym zamocowaniem prefabrykatu.

Nie wolno montować dalszych prefabrykatów zanim dźwigające je już wbudowane prefabrykaty nie zostały zamocowane zgodnie z ustaleniami rozwiązań konstrukcji złączy. Spawać elementy złączy stalowych mogą wyłącznie spawacze z uprawnieniami.

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Na stanowiskach pracy przy sprzęcie zmechanizowanym powinny być wywieszone instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji.

Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych w odległości mniejszej niż 15m od skrajnego przewodu linii elektroenergetycznej średniego napięcia / licząc w poziomie /.

Skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych. Skrzynki te powinny być tak rozmieszczone na placu budowy, aby odległość od urządzeń zasilanych była jak najkrótsza i nie większa niż 50 m.

Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi powinny być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.

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

Przed przystąpieniem do realizacji robót pracownicy wykonujący prace winni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez osobę posiadającą uprawnienia do przeprowadzania szkoleń w zakresie BHP. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

- 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 .

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

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

-przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

-przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

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

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.

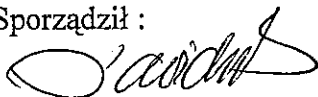
## 6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.

Podczas planowanego zamierzenia roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP oraz przestrzegać wskazań dotyczących przewidywanych zagrożeń.

## 7. PRZEWIDYWANY OKRES REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Przewidywana pracochłonność planowanych robót wynosi      osobodni.

Sporządził :



mgr inż. arch. BEATA DAWIDOWSKA  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI  
ARCHITEKTONICZNEJ  
NR UPRAWNIEN MA/005/04  
07-300 Ostrow Maz. ul. Kilińskiego 2m44  
tel. 10-291 844 85 87

Sprawdził :



mgr inż. arch. Eugeniusz Siemieniuk  
Projektowanie bez ograniczeń w specjalności  
architektonicznej. Kierowanie robotami budo-  
wlانymi i projektowanie w spec. konstrukcyjnej  
Inr 66/00/06 Nr ewid. MA-0745