

TEMAT OPRACOWANIA: **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY  
PODSTAWOWEJ NR 125 W ŁODZI  
UL. DZWONOWA 18/20  
IZOLACJA FUNDAMENTÓW SALI  
GIMNASTYCZNEJ ODCINEK C-D**

INWESTOR:

**SZKOŁA PODSTAWOWA NR 125**

**93-429 Łódź, ul. Dzwonowa 18/20**

Działka nr 291/15 obręb G-41

ADRES OBIEKTU:

**93-429 Łódź, ul. Dzwonowa 18/20**

OPRACOWAŁ :

**Tomasz Karaczko** - Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "IKAR"

Iwona Karaczko, 92-013 Łódź ul. Pomorska 290/292

LIPIEC 2024 r.

Zawartość opracowania:

## **I. OPIS TECHNICZNY.**

Spis treści:

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Adres i nazwa obiektu
4. Opis stanu istniejącego
5. Opis projektowanego remontu
6. Szczegółowy opis prac remontowych
  - 6.1. Roboty rozbiórkowe i ziemne
  - 6.2. Izolacja pozioma metoda iniekcji
  - 6.3 Izolacja typu ciężkiego ścian fundamentowych
  - 6.4 Uzupełnienie, naprawa, częściowa wymiana tynków
  - 6.5 Malowanie ścian i sufitów
7. Zabezpieczenia pożarowe
8. Informacja BIOZ
9. Uwagi i zalecenia końcowe

**II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.**

RYS. NR	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1	Mapa lokalizacyjna- zakres robót	1: 125
2	Mapa lokalizacyjna	1: 125

## **I. OPIS TECHNICZNY:**

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

Opis przedmiotu zamówienia opracowano na zlecenie Zamawiającego. Za podstawę do opracowania przyjęto następujące materiały:

- Obowiązujące przepisy i normatywy techniczne.
- Ustalenia danych wyjściowych do projektowania uzgodnionych z Inwestorem.
- Wizja lokalna w przeznaczonych do remontu pomieszczeniach

### **2. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest sporządzenie opisu przedmiotu zamówienia dla Modernizacji budynku Szkoły Podstawowej nr 125 w Łodzi ul. Dzwonowa 18/20- izolacja fundamentów sali gimnastycznej ODCINEK C-D.

Roboty budowlane związane są z poprawą funkcjonalności pomieszczeń objętych remontem oraz ich standardu. Przy określaniu szczegółowego zakresu prac dotyczących remontu obiektu kierowano się wytycznymi Inwestora, ogólnym stanem technicznym budynku, przepisami Prawa Budowlanego i odp. Dzienników Ustaw.

Projektowane roboty budowlane nie powodują:

- zmiany sposobu użytkowania budynku
- zmiany kategorii zagrożenia pożarowego
- zwiększenia zapotrzebowania na media
- zmiany istniejącego zagospodarowania działki

Wszystkie prace będą wykonywane w obrębie istniejącego budynku.

Podczas prowadzenia robót budowlanych należy bezwzględnie stosować się do przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.047.0401).

Wykonać należy niezbędne zabezpieczenia i oznakowania, wyznaczyć w obrębie prowadzonych prac teren z bezwzględnym zakazem przebywania. Należy przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

### **3. Adres i nazwa obiektu**

Budynek Szkoły Podstawowej nr 125, Łódź ul. Dzwonowa 18/20

#### **4. Opis stanu istniejącego**

Budynek Szkoły Podstawowej nr 125 jest budynkiem trzykondygnacyjnym z podpiwniczeniem, wyposażonym w dwie klatki schodowe. Na parterze znajdują się pomieszczenia administracyjne, pomocnicze, edukacyjne oraz szatnia na I i II piętrze zlokalizowane są sale lekcyjne i pomieszczenia towarzyszące (toalety itp.). Dostęp do tych wszystkich pomieszczeń jest z korytarzy które łączą w/w klatki schodowe. Sala gimnastyczna znajduje się w części północnej budynku i jest częściowo zagłębiona w gruncie – wejście z poziomu piwnic.

Ściany Sali gimnastycznej malowane są farbami olejnymi a sufity malowane farbami emulsyjnymi. Na ścianach widoczne uszkodzenia mechaniczne, w większości po długotrwałych zawilgoceniach ze względu na brak skuteczności izolacji przeciwwilgociowej i przeciwwodnej poziomej i pionowej ścian fundamentowych oraz zabrudzenia.

Istniejąca instalacja - w dobrym stanie technicznym.

#### **5. Opis projektowanego remontu**

Zakres prac budowlanych wykonywanych na podstawie niniejszej dokumentacji obejmuje:

##### **5.1 Ściany fundamentowe sali gimnastycznej oraz podpiwniczenia ( według zakresu robót )**

- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne z wymianą gruntu
- częściowa naprawa i wymiana tynków zewnętrznych
- częściowa wymiana i naprawa tynków wewnętrznych
- izolacja pozioma metoda iniekcji
- izolacja pionowa typu ciężkiego
- prace malarskie
- transport i utylizacja materiałów z rozbiórki
- prace towarzyszące

#### **6. Szczegółowy opis prac budowlanych**

##### **6.1 Roboty rozbiórkowe i ziemne**

W rejonie objętym zakresem opracowania należy :. Należy wykonać wymianę gruntu z zagęszczeniem do poziomu posadowienia fundamentów z zabezpieczeniem wykopów w trakcie wykonywania robót .  $I_s > 0,98$ .

Bezwzględnie odkopywanie ścian fundamentowych należy wykonywać odcinkowo , naprzemiennie max. co trzy metry przy odpowiednim zabezpieczeniu wykopów , ściany narożników budynku należy odsłaniać na przemian najpierw jedną stronę , po wykonaniu

izolacji i zasypaniu można wykonywać drugą stronę narożnika. Podczas zasypywania wykopu po wykonanej hydroizolacji należy wykluczyć ryzyko jej uszkodzenia przy zagęszczaniu warstw gruntu.

Przyjęto następujący układ warstw w przekroju opaski betonowej wokół budynku : szerokość minimum 60 cm wg przyjętego zakresu ( od najniższej):

- Grunt wymieniony z zagęszczeniem
- Warstwa 10 cm zagęszczonego piasku z cementem
- Kostka brukowa betonowa gr. 6 cm
- Kostka układana ze spadkiem od budynku 5%
- Obrzeże betonowe 80mm x 200mm x 1000mm

## **6.2. Izolacja pozioma metodą iniekcji.**

Przygotowanie podłoża:

Należy oczyścić podłoże. Zawilgocone tynki i powłoki murarskie należy skuć na wysokości ok. 50-80 cm powyżej widocznej granicy zawilgocenia. Uszkodzone spoiny trzeba usunąć (do głębokości co najmniej 2 cm). Oczyszczone miejsca wypełnić odpowiednią zaprawą uszczelniającą. Masami szpachlowymi uzupełnić także istniejące ubytki w fugach. Prace należy wykonywać w jednej technologii zgodnie z wytycznymi producenta.

Otwory iniekcyjne w ścianie:

Należy wywiercić otwory iniekcyjne w ścianie. Powinny one mieć średnicę 8-14 mm i sięgać na głębokość ok.  $\frac{3}{4}$  grubości ściany. Otwory wiercić co 10-13 cm, pod kątem od 30° do 45° (otwory powinny przechodzić przez co najmniej jedną spoinę poziomą, a najlepiej przez dwie). Linia otworów powinna się znajdować na wysokości co najmniej 10 cm nad uszkodzoną izolacją poziomą. Odległość skrajnych otworów od krawędzi murów powinna wynosić między 5 i 10 cm.

UWAGA: Jeśli ściana jest silnie zawilgocona 10 cm nad pierwszą linią otworów należy wywiercić drugą (tak, żeby otwory były ułożone na przemian).

Iniekcja płynu:

Otwory w murze należy oczyścić. Następnie umieścić w nich specjalne lejki, przez które aplikuje się preparat usuwający wilgoć i odtwarzający izolację. Miejsce osadzenie lejka należy uszczelnić, np. masą akrylową lub klejem montażowym. Zapobiegnie to wyciekowi preparatu, który będzie spływał przez kilkadziesiąt godzin (czas zależy od stopnia zawilgocenia ściany oraz jej grubości, maksymalnie jest to 48 godzin). Tempo iniekcji jest różne, dlatego trzeba obserwować poziom płynu i systematycznie uzupełniać braki.

UWAGA: Przy wykonywaniu izolacji metodą iniekcji, temperatura podłoża i otoczenia musi wynosić co najmniej +5°C.

Wypełnianie otworów po iniekcji:

Po zakończeniu prac , ścianę trzeba pozostawić nieosłoniętą na okres około 3 tygodni. Pozwoli to na odparowanie zgromadzonej w niej wilgoci. Następnie nawiercone otwory należy wypełnić odpowiednią zaprawą uszczelniającą o konsystencji szlamowej. Dodatkowo ścianę należy zabezpieczyć przy pomocy środka przeciw wykwitom i wilgoci.

**Wszystkie prace należy wykonać w jednej technologii.**

### **6.3. Izolacja typu ciężkiego ścian fundamentowych**

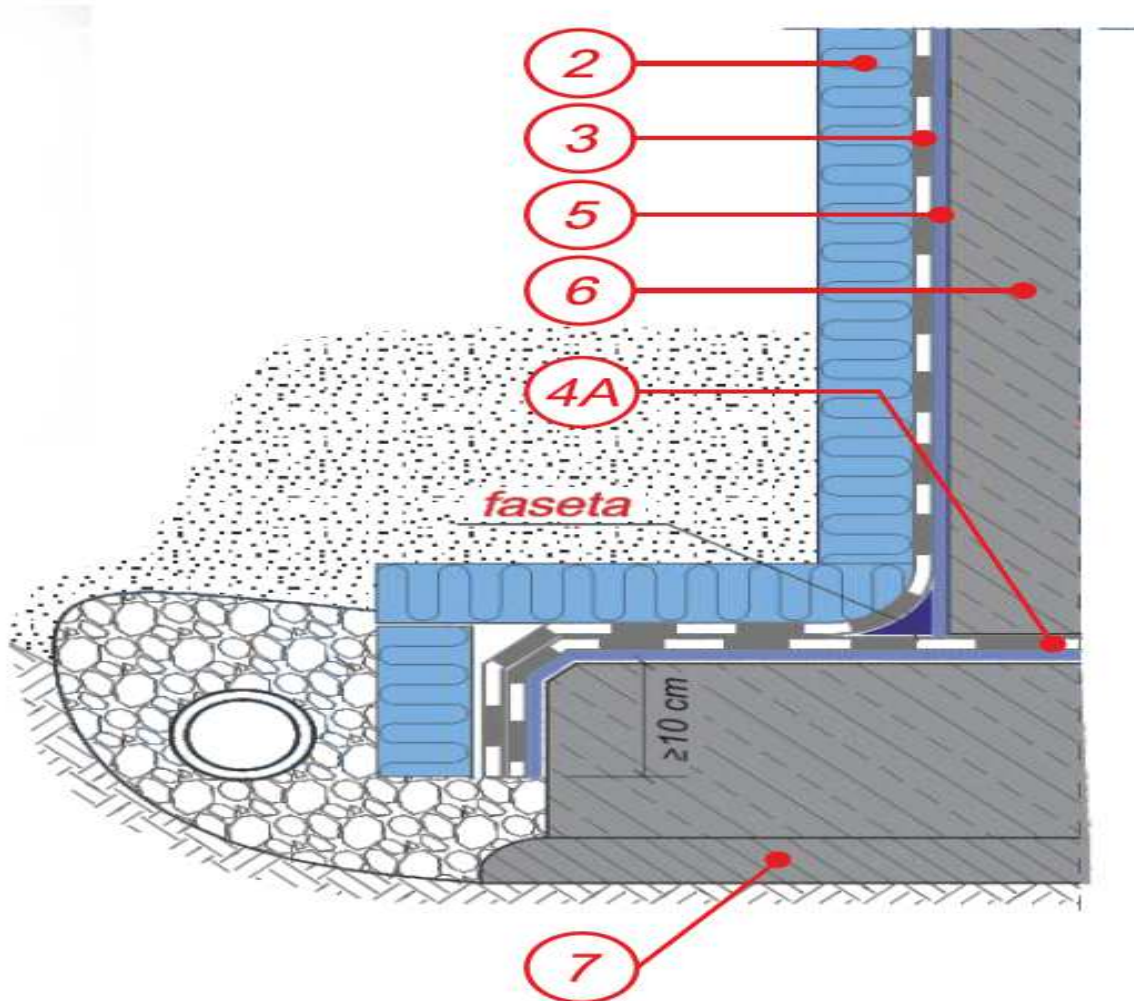
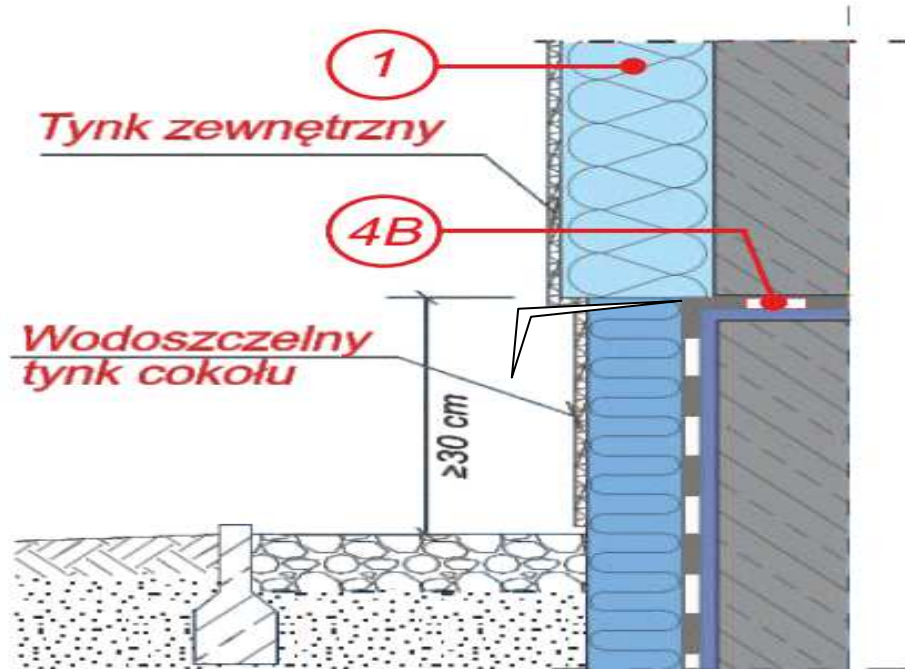
Przygotowanie podłoża:

Należy oczyścić podłoże. Zawilgocone i uszkodzone tynki i powłoki murarskie należy skuć. Uszkodzone spoiny trzeba usunąć (do głębokości co najmniej 2 cm). Oczyszczone miejsca wypełnić odpowiednią zaprawą uszczelniającą. Masami szpachlowymi uzupełnić także istniejące ubytki w fugach. Na oczyszczonym podłożu należy wykonać tynki renowacyjne. Prace należy wykonywać w jednej technologii zgodnie z wytycznymi producenta.

Izolację ścian należy wykonać wg. rysunku

**Opis rysunku :**

1. Ściana nad gruntem - termoizolacja ściany kondygnacji nadziemnej ( nie objęta opracowaniem)
  2. Ocieplenie gr. 120mm - termoizolacja z płyt XPS, mocowanie płyt klejem i dodatkowo mechanicznie powyżej poziomu gruntu . Cokół wraz z ociepleniem od góry należy zabezpieczyć obróbką blacharską z blachy powlekanej gr. minimum 0,6 mm wpuszczoną w tynk ściany konstrukcyjnej z wypełnieniem masą uszczelniającą.
  3. Izolacja pionowa - warstwa papy gr. >5,0mm lub membrana
  4. A - Izolacja pozioma na ławie - warstwa papy gr.>5,0mm B - Izolacja pozioma nad poziomem gruntu - warstwa papy gr.>5,0mm ( nie objęta opracowaniem)
  5. Impregnat
  6. Ściana fundamentowa wymagająca docieplenia
  7. Ława fundamentowa
- przed użyciem papy samoprzylepnej gruntować powierzchnię tylko materiałem na bazie rozpuszczalników .





Należy dołożyć wszelkich starań aby prawidłowo przygotować podłoże pod hydroizolację, dotrzymywać reżimów technologicznych m.in. w zakresie czasu schnięcia i grubości nakładanych warstw. Podczas zasypywania wykopu po wykonanej hydroizolacji należy wykluczyć ryzyko jej uszkodzenia przy zagęszczaniu warstw gruntu.

Drenaż – poza zakresem opracowania.

#### **6.4 Uzupełnienie, naprawa, częściowa wymiana tynków**

Od wewnątrz budynku powierzchnie pokryte farbą olejną należy zmatowić do powstania warstwy czepnej, zagruntować preparatem z dodatkiem kwarcu i wyrównać białą zaprawą szpachlową na podłoża ze stara farbą.

Należy zachować minimalną wymaganą przez producenta grubość tynku. Tynk w strefach wymagających wzmocnienia nałożyć w 2 warstwach z wtopioną siatką z włókna szklanego.

Istniejące ubytki tynku należy oczyścić, zagruntować i wykonać na nich gładki tynk o zwiększonej twardości i wytrzymałości na ściskanie oraz uderzenie.

Aby uzyskać bardziej gładką powierzchnię tynku pod malowanie należy stosować jako warstwę wykończeniową gładź gipsową.

Należy zastosować tynki renowacyjne dedykowane do zawilgoconych murów i powierzchni, które przez długi czas były narażone na szkodliwe działanie wilgoci, które pozwalają ścianie oddychać, ponieważ są otwarte na dyfuzję pary wodnej. Tynk renowacyjny przechwytyje szkodliwe sole transportowane w murze wraz z wilgocią nie powodując przy tym wykwitów solnych na jego powierzchni. W zależności od stopnia zasolenia muru dobrać grubość tynku renowacyjnego.

Tynki renowacyjne można pokrywać wyłącznie farbami i szpachlami renowacyjnymi otwartymi na dyfuzję pary wodnej.

#### **6.5 Malowanie ścian i sufitów**

Do malowania ścian i sufitów należy stosować farby otwarte na dyfuzję pary wodnej o zwiększonej odporności na szorowanie i mycie. Ściany i sufity malować dwukrotnie.

Farba odporna na szorowanie- ściany wewnętrzne

- lepkość w 23 +/- 1 C [mPas] – 18000 ÷ 30000
- gęstość objętościowa: ok. 1,41 g/cm<sup>3</sup>
- odporność na ścieranie na mokro: ≥ 10000 cykli
- opór dyfuzyjny względny: 0,67 m
- przepuszczalność pary wodnej przez powłokę: ≥ 29 g/m<sup>2</sup> 24h
- czas schnięcia powłoki - 2h

- powłoka matowa
- kolor biały lub inny zgodnie z wytycznymi inwestora
- dwie warstwy

#### **Kolorystykę uzgodnić z Zamawiającym**

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

Powłoki z farb powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

#### **7. Zabezpieczenie pożarowe.**

Wykonawca robót powinien przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne powinny być składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

#### **8. Informacja BIOZ**

Podczas realizacji robót w ramach niniejszego opracowania występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126), paragraf 6 punkty 1b.

W związku z powyższym przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz”.

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia, a także sposoby zapobiegania tym zagrożeniom

Należy zwrócić szczególną uwagę na:

- zakres przeszkolenia załogi,
- ustalenia sprawnej struktury bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- prawidłową organizację budowy z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- prawidłowe oznakowanie terenu budowy, wydzielenia i oznakowanie stref zagrożenia itp.,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego.

Uwagi ogólne dotyczące przestrzegania zasad BHP:

Roboty rozbiórkowe i ziemne powinny być zorganizowane w sposób nienarażający pracowników na niebezpieczeństwa, z jednoczesnym zastosowaniem środków ostrożności. Przed rozpoczęciem robót osoba kierująca robotami powinni ustalić szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy z podziałem obowiązków.

Pracownicy wykonujący roboty demontażowe powinni być zapoznani z programem robót, sposobami demontażu, a także powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie ich wykonania.

Na terenie prowadzenia robót rozbiórkowych i ziemnych musi być zapewniony stały nadzór techniczny osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Zatrudnieni przy pracach rozbiórkowych i ziemnych pracownicy muszą być zaznajomieni z zakresem prac i ich kolejnością.

Przy prowadzeniu robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa przy pracach prowadzonych na wysokości. Pracą na wysokości w rozumieniu Rozporządzenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z 2003r. jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości, co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

Pracownikom należy wydać odzież i obuwie robocze, a także środki ochrony indywidualnej, stosownie do rodzaju wykonywanej pracy.

Należy bezwzględnie stosować urządzenia i sprzęt zabezpieczający oraz ochrony osobistej.

W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych i ziemnych przebywanie poniżej demontowanych elementów jest zabronione.

Pracownicy powinni być poinstruowani o obowiązku stosowania w czasie pracy przydzielonych środków ochrony osobistej.

Środki ochrony osobistej powinny mieć wymagany certyfikat na znak bezpieczeństwa i powinny być oznaczone tym znakiem. Do środków ochrony osobistej należą: kaski ochronne, rękawice ochronne, a w przypadkach koniecznych także okulary ochronne.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie prowadzenia robót.

Uwagi szczegółowe dotyczące przestrzegania zasad BHP.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokości powyżej 1m nad poziomem podłogi lub terenu, na których będą przebywać pracownicy w związku z wykonywaną pracą należy zainstalować balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości min. 1,1m oraz poprzeczki w połowie wysokości. Jeżeli ze względu na warunki wykonywania prac na wysokości niemożliwe jest zastosowanie balustrad pracownicy powinni pracować w szelkach bezpieczeństwa z linami mocowanymi do stałych elementów konstrukcji.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady.

Przy pracach na rusztowaniach i innych podwyższeniach na wysokości do 2m nad poziomem podłogi należy zapewnić, aby te rusztowania były stabilne i posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenia, a ich powierzchnia była wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów.

Przy pracach powyżej 2m od poziomu podłogi należy w szczególności zapewnić:

- bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy,
- stabilność rusztowań i ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego.

Należy zachować szczególną ostrożność przy transportowaniu na miejsce składowania urządzeń o dużych gabarytach Zagrożenia dotyczące BIOZ pracowników przy rozbiórce instalacji:

- upadek z wysokości,
- przygniecenie transportowanym elementem,
- uderzenie spadającym elementem urządzenia,
- uszkodzenie ciała ostrymi krawędziami ciętych kanałów,
- porażenie prądem elektrycznym,
- uszkodzenia wzroku odłamkami przy cięciu elektrycznym.

## 9. Uwagi i zalecenia końcowe.

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym aprobatom oraz ustaleniom odnośnych norm. Przed przystąpieniem do robót wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z pełną dokumentacją budowlaną.

W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:

- \_ Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych
- \_ Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- \_ Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami techniki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Wszelkie etapy prac zanikowych winny być bezwzględnie odbierane przez inspektora nadzoru budowlanego.

Bezwzględnie zakazuje się użycia drewna o zwiększonej wilgotności, ze śladami uszkodzeń mechanicznych, biologicznych czy chemicznych, pozostałościami kory.

Wykonawca zobowiązany jest do kompletnego wykonania całości prac w zakresie przewidzianym niniejszą dokumentacją – to znaczy do wykonania wszelkich prac związanych z przedmiotem inwestycji koniecznych do prawidłowego funkcjonowania sali gimnastycznej po zakończeniu robót.

Podstawą wykonania prac są w równej mierze opisy techniczne, rysunki i zestawienia niniejszej dokumentacji, wiedza zawodowa Wykonawcy oraz obowiązujące przepisy i normy. Przedstawiona w dokumentacji lista prac nie powinna być rozpatrywana jako definitywna – należy uwzględnić wszystkie prace konieczne do prawidłowego funkcjonowania obiektu nawet, jeżeli nie zostały one zamieszczone w niniejszej dokumentacji. Podane w niniejszej dokumentacji wszystkie parametry budynków istniejących (kąty, wymiary itp.) podlegają sprawdzeniu przed rozpoczęciem realizacji.

Wszelkie stosowane w obiekcie rozwiązania, materiały i technologie wszystkich branż winny spełniać wymogi wynikających z przepisów Prawa Budowlanego, w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15.06.2002r w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz wymogi Dzienników Ustaw i ustaleń Polskich Norm dotyczących :

- bezpieczeństwa użytkowania;
- bezpieczeństwa pożarowego;
- zabezpieczenia odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych;
- ochrony przed hałasem i drganiami;

- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej;
- oraz wszelkich Dzienników Ustaw, Rozporządzeń, Norm Branżowych itp. Dotyczących obiektów użyteczności publicznej;

Przy realizacji obiektu należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, za które uznaje się wyroby, które zgodnie z Prawem Budowlanym oraz Dziennikiem Ustaw w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz odp.

Rozporządzeniami Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa;
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą,
- Aprobatę techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy;

Wszelkie wyroby stosowane przy pracach budowlanych, a także materiały użyte do ich montażu oraz użyte środki chemiczne (np. kleje, farby i lakiery itp.) powinny posiadać wszelkie wymagane odpowiednimi przepisami Świadectwa dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie. Stosowanie materiałów winno być zgodne z instrukcjami i opisami producenta, Polską Normą oraz wytycznymi atestów dla danych materiałów.

Opracował:







## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

RYS. NR	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1	Mapa lokalizacyjna- zakres robót	1: 125
2	Mapa lokalizacyjna	1: 125