**Modernizacja Sali gimnastycznej**

**w Zespole Szkół Przemysłu Mody w Łodzi**

**INWESTOR**

**ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZEMYSŁU MODY,**

**,który reprezentuje dyrektor szkoły – Halina Włodarczyk**

ul. Ks. Adama Naruszewicza 35

93-161 Łodź

**ADRES INWESTYCJI**

**ZESPÓŁ SZKÓŁ PRZEMYSŁU MODY**

ul. Ks. Adama Naruszewicza 35

93-161 Łodź

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA**

**PRACOWNIA LIS**

Pracownia projektowa

Michał Lisowski

ul. Gadka 262b

27-220 Mirzec

|  |  |
| --- | --- |
|  | ZESPÓŁ PROJEKTOWY |
| ARCHITEKTURA: | mgr inż. arch. Krzysztof Górski  MA/010/20 |
|  | inż. arch. Michał Lisowski |

**DATA**

2022-06-22

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNY**

**I. CZĘŚĆ OPISOWA - ARCHITEKTURA**

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

PODSTAWA OPRACOWANIA – DOKUMENTY FORMALNE I OPRACOWANIA

STAN ISTNIEJĄCY

STAN PROJEKTOWANY

TECHNOLOGIA

UWAGI

**II. CZĘŚĆ OPISOWA – INFORMACJE BIOZ**

**III. CZĘŚĆ OPISOWA – ZAŁĄCZNIKI**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

KOPIA UPRWANIEŃ PROJEKTANTA

KOPIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY PROJEKTANTA

**IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A - 01** | **INWENTARYZACJA RZUT OGÓLNY** | 1:100 |
| **A – 02** | **INWENTARYZACJA RZUT SUFITU** | 1:100 |
| **A – 03** | **INWENTARYZACJA WIDOK ŚCIAN** | 1:100 |
| **A – 10** | **RZUT POSADZKI** | 1:100 |
| **A – 20** | **RZUT SUFITU** | 1:100 |
| **A – 30** | **WIDOK ŚCIAN** | 1:100 |

**Uwaga: Wymieniona dokumentacja tworzy całość, a poszczególne jej części składowe nie mogą być rozpatrywane oddzielnie.**

# CZĘŚĆ OPISOWA - ARCHITEKTURA

[SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU 3](#_Toc106665297)

[I. CZĘŚĆ OPISOWA - ARCHITEKTURA 5](#_Toc106665298)

[PRZEDMIOT OPRACOWANIA 7](#_Toc106665299)

[PODSTAWA OPRACOWANIA – DOKUMENTY FORMALNE I OPRACOWANIA 7](#_Toc106665300)

[1. STAN ISTNIEJĄCY 7](#_Toc106665301)

[**1.1** **PRZEDMIOT INWESTYCJI** 7](#_Toc106665302)

[**1.2** **PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU** 7](#_Toc106665303)

[**1.3** **ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA** 7](#_Toc106665304)

[**1.4** **DANE O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKU I OCHRONIE SZCZEGÓLNEJ** 7](#_Toc106665305)

[**1.5** **DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ** 7](#_Toc106665306)

[**1.6** **INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA** 7](#_Toc106665307)

[**1.7** **PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO, FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU** 8](#_Toc106665308)

[**1.8** **UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO** 8](#_Toc106665309)

[**1.9** **PRZYSTOSOWANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.** 8](#_Toc106665310)

[**1.10** **PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE, ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO** 8](#_Toc106665311)

[**1.11** **CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO** 8](#_Toc106665312)

[**1.12** **WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.** 8](#_Toc106665313)

[2. STAN PROJEKTOWANY 9](#_Toc106665314)

[**2.1** **PRZEZNACZENIE I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTU** 9](#_Toc106665316)

[2.1.1 Zakres inwestycji 9](#_Toc106665317)

[2.1.2 Założenia projektowe 9](#_Toc106665318)

[2.1.3 Projektowana liczba użytkowników 9](#_Toc106665319)

[**2.2** **PRACE POZA LOKALEM** 9](#_Toc106665320)

[2.2.1 Posadzka 9](#_Toc106665321)

[2.2.2 Sufit 10](#_Toc106665322)

[2.2.3 Sciany 10](#_Toc106665323)

[2.2.4 Oświetlenie 10](#_Toc106665324)

[2.2.5 Stolarka drzwiowa 11](#_Toc106665325)

[2.2.6 Konstrukcja 11](#_Toc106665326)

[**2.3** **CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA** 11](#_Toc106665327)

[2.3.1 Właściwości cieplne przegród 11](#_Toc106665328)

[**2.4** **WPŁYW NA ŚRODOWISKO** 11](#_Toc106665329)

[2.4.1 Rodzaj i sposób usuwania odpadów 11](#_Toc106665330)

[2.4.2 Rozwiązania zapobiegające powstawaniu i oddziaływaniu hałasu i wibracji 11](#_Toc106665331)

[3. UWAGI 12](#_Toc106665332)

[**1.1** **UWAGI WYKONAWCZE** 12](#_Toc106665334)

[**1.2** **NOTA POWYKONAWCZA** 12](#_Toc106665335)

[II. CZĘŚĆ OPISOWA – INFORMACJE BIOZ 14](#_Toc106665336)

[III. CZĘŚĆ OPISOWA – ZAŁĄCZNIKI 21](#_Toc106665337)

[IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA 26](#_Toc106665338)

# PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt modernizacji Sali gimnastycznej w Zespole Szkół Przemysłu Mody w Łodzi.

Zakres opracowania obejmuje projekt aranżacji wnętrza, projekt podłóg, sufitów oraz kolorystyki.

# PODSTAWA OPRACOWANIA – DOKUMENTY FORMALNE I OPRACOWANIA

* Inwentaryzacja lokalu;
* Uzgodnienia prowadzone z inwestorem;
* *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88.);*
* *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 kwietnia 2019 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami);*
* *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami).*

# STAN ISTNIEJĄCY

## **PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest projekt modernizacji Sali gimnastycznej w Zespole Szkół Przemysłu Mody w Łodzi.

Zakres opracowania obejmuje projekt aranżacji wnętrza, projekt podłóg, sufitów oraz kolorystyki.

**ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projekt nie obejmuje zmian w zagospodarowaniu terenu i jego nie dotyczy.

## **PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Bez zmian. Projekt nie dotyczy elementów zagospodarowania terenu.

## **ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA**

Bez zmian. Projekt nie dotyczy elementów zagospodarowania terenu.

## **DANE O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKU I OCHRONIE SZCZEGÓLNEJ**

W obrębie projektowanego lokalu, budynek nie podlega ochronie konserwatorskiej.

## **DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Brak wpływu. Teren inwestycji nie leży na obszarze, na którym prowadzona jest eksploatacja górnicza.

## **INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA**

Planowana inwestycja nie będzie powodować zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia.

Odpady budowlane powstałe w wyniku prac aranżacyjnych powinny być zagospodarowane przez wyspecjalizowana jednostkę.

Warunki odbioru nieczystości socjalno-bytowych zgodnie z umową podpisaną przez inwestora z wynajmującym.

## **PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO, FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU**

Sala gimastyczna służu do celów ustalanych przez dyrekcje szkoły w tym głównie do zajęć wychowania fizycznego

Projekt zakłada modernizacje wnętrza, poprzez wykonanie prac napraw tynków na suficie oraz ścianach, wymiane drewnianej posadzki na linoleum, zmiane oswietlenia.

Łączna powierzchnia najmu wyżej wymienionej Sali gimnastycznej wynosi 242,11 m2.

Sala gimnastyczna przewidziana jest do zajęć lekcyjnych dla uczniów.

## **UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Budynek o konstrukcji murowo - żelbetowej.

## **PRZYSTOSOWANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.**

Lokal jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych.

## **PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE, ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO**

Modernizowana sala gimnastyczna nie wpływa na elementy instalacji budynku. Na sali zapewnione zostały wszystkie niezbędne instalacje: instalacja wentylacji, instalacja elektryczna (wymiana oświetlenia).

## **CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Bez zmian. Projekt nie zmienia charakterystyki energetycznej budynku.

## **WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.**

Bez zmian. Projekt nie wpływa na warunki ochrony przeciwpożarowej budynku. Projekt dotyczy modernizacji i wystroju wnętrza. Nie powoduje ingerencji w istniejący układ konstrukcyjny oraz komunikację.

# STAN PROJEKTOWANY



## **PRZEZNACZENIE I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTU**

### Zakres inwestycji

Tematem opracowania jest projekt modernizacji Sali gimnastycznej w Zespole Szkół Przemysłu Mody w Łodzi.

Łączna powierzchnia najmu wyżej wymienionej Sali gimnastycznej wynosi 242,11 m2.

**Ogólny zakres prac:**

* Demontaż/montaż posadzek, zg. z wytycznymi inwestora;
* Skucie/naprawa odpażonego tynku na ścianach i suficie, zg. wytycznymi inwestora;
* Wymiana oswietlenia, zg. ze standardami inwestora;
* odmalowanie sufitów podwieszanych, zg. z wytycznymi inwestora;
* demontaż/montaż elementów stałych (drabinki gimnastyczne , tablice koszykówki itp;
* dostosowanie instalacji elektrycznych;

.

**UWAGA!**

**Ostateczna decyzja, co do zakresu prac do uzgodnienia między wykonawcą a inwestorem.**

### Założenia projektowe

Sala gimnastyczna przeznaczona jest głównie do zajęć wychowania fizycznego dla uczniów szkoły.

Sala gimnastyczna nie jest przewidziana na stały pobyt ludzi.

**ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ**

**Powierzchnia użytkowa Sali gimnastycznej wynosi 242,11.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01 | SALA GIMNASTYCZNA | 242,11 m2 |
|  | **POWIERZCHNIA UŻYTKOWA** | **242,11 m2** |

### Projektowana liczba użytkowników

Na Sali gimnastycznej przewidziano do 60 os. w tym nauczyciel prowadzący zajęcia.

## **PRACE POZA LOKALEM**

Nie przewiduje się prac poza salą gimnastyczną.

### Posadzka

1) Zrywanie klepki – zerwanie klepki i wyniesienie do utylizacji

2) Utylizacja zerwanej klepki – wywiezienie wykładziny do kontenera..

3) Demontaż starych listew przyściennych. Demontaż oraz wyniesienie starych listew

4) Wykonanie posadzki z płyt wiórowych MFP wodoodpornych, pióro-wpust, grubości 22 mm –  
oczyszczenie podłoża, docięcie i montaż płyt łączonych na zamek pióro-wpust, szpachlowanie płyt na łączeniach oraz szlifowanie. Materiały: specjalistyczna masa szpachlowa, płyty wodoodporne, wkręty,

kołki.

5) Szlifowanie podłoża przed położeniem wykładziny: szlifowanie podłoża dedykowaną do tego typu prac np. maszyną Wolff Samba, która niweluje chropowatość powierzchni oraz usuwa nalot powstały w procesie schnięcia wylewki. Jest to proces niezbędny zarówno dla estetyki jak i jakości przyklejenia wykładziny.

6) Instalacja wykładziny Linoleum (spawanie, wywinięcie): oczyszczenie podłoża, docięcie i klejenie wykładziny na całej powierzchni, spawanie wykładziny na gorąco, wywijanie wykładziny na ścianę ok.10 cm. Materiały: sznur do spawania wykładzin, klej do wykładzin PCW Uzin KE 2000S mocny, bezwonny klej, z normą EC1 i certyfikatem Blue Labe

### Sufit

1) SKUĆ ISTNIJĄCY TYNK

2) CAŁĄ POWIERZCHNIE SUFITU ZAGRUNTOWAĆ

3) POŁOZENIE NOWEJ WARSTWY CEMANTOWO WAPIENNEJ

4) DWUKROTNE MALOWANIE FARBĄ

Polinit 3000 baza LN (przed malowaniem ponownie zagruntować)

KOLOR: S1510 - Y30R

UWAGA : W przypadku konieczności skucia isniejacego tynku na całej powierzchni sufitu projektant może wyrazić zgode na zastosowanie tynku gipsowego po uprzedniej konsultacji. Brak możliwości stosowanie tynku gipsowego jako wykończenia fragmentów sufitu.

### Sciany

1) SKUĆ ISTNIJĄCY ODPARZONY TYNK

2) CAŁĄ POWIERZCHNIE ŚCIAN ZAGRUNTOWAĆ

3) POŁOZENIE/ UZUPEŁNIENIE NOWEJ WARSTWY CEMANTOWO WAPIENNEJ

4) DWUKROTNE MALOWANIE FARBĄ

Polinit 3000 baza LN (przed malowaniem ponownie zagruntować)

KOLOR: S1510 - Y30R

UWAGA : W przypadku konieczności skucia isniejacego tynku na całej powierzchni sciany projektant może wyrazić zgode na zastosowanie tynku gipsowego po uprzedniej konsultacji. Brak możliwości stosowanie tynku gipsowego jako wykończenia fragmentów ściany

### Oświetlenie

**PROJEKTOWANE OŚWIETLENIE**

Oświetlenie sali gimnastycznej, zapewnia układ lamp zgodnie z opracowaniem firmy CORA.

Rozmieszczenie opraw oraz projekt natężenia oświetlenia zapewnia firma CORA.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi mają zapewnione oświetlenie, dostosowane do jego przeznaczenia, kształtu i wielkości, zgodnie z ogólnymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Ogólne oświetlenie światłem sztucznym pomieszczeń powinno zapewniać odpowiednie warunki użytkowania całej jego powierzchni.

Żródło światła – LED.

### Stolarka drzwiowa

Bez zmian. Drzwi odmalowac na kolor ścian

### Konstrukcja

Projekt nie ingeruje w istniejącą konstrukcje.

## **CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

### Właściwości cieplne przegród

Bez zmian. Projekt nie zakłada zmiany istotnych parametrów i właściwości cieplnych przegród.

## **WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

Projektowana inwestycja nie oddziałuje w sposób znaczący na ludzi oraz środowisko naturalne w tym na drzewostan, powierzchnię ziem, oraz wody podziemne i powierzchniowe. Inwestycja i sposób prowadzonej działalności nie został ujęty w wykazie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. (Dz. U. nr 158, poz. 1105 z 2007r z późniejszymi zmianami*).



### Rodzaj i sposób usuwania odpadów

Odpady budowlane powstałe w wyniku robót będą zagospodarowane przez wyspecjalizowaną jednostkę.

Warunki odbioru nieczystości socjalno-bytowych zgodnie z umową podpisaną przez inwestora z wynajmującym.

### Rozwiązania zapobiegające powstawaniu i oddziaływaniu hałasu i wibracji

Nowoprojektowane przegrody wewnętrzne posiadają izolacyjność akustyczną nie mniejszą od wymaganej w normie.

# UWAGI



## **UWAGI WYKONAWCZE**

1. Obowiązkiem WYKONAWCY jest zapoznanie się ze wszystkimi dokumentami, dokumentacjami branżowymi i budowlanymi przed przystąpieniem do robót.
2. Wszystkie wymiary liniowe podawane są w centymetrach a koty wysokościowe w metrach.
   1. Wymiary elementów istniejących - w stanie wykończonym.
   2. Wymiary elementów nowych - w stanie surowym.
   3. Wymiary "~" są przybliżone lub wynikowe – należy stosować się do wskazówek tekstowych na rysunku.
   4. Nie wolno brać żadnego wymiaru, mierząc go na rysunku.
   5. OBOWIĄZKIEM WYKONAWCY JEST SPRAWDZENIE WYMIARÓW W NATURZE
   6. W wypadku jakichkolwiek zmian lub różnic pomiędzy projektem a stanem faktycznym, wykonawca jest zobowiązany do przekazania informacji o w/w sytuacji do jednostki projektowej.
3. W grubości warstw podłogowych zawarta jest grubość posadzki.
4. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
5. Jakakolwiek ingerencja w elementy nośne i konstrukcyjne może nastąpić wyłącznie wg projektu konstrukcyjnego zatwierdzonego do wykonania. WYKONAWCA zobowiązany jest do wykonania wszystkich robót budowlanych wg uznanych reguł sztuki budowlanej oraz wg najnowszego stanu wiedzy technicznej z zachowanie przepisów Prawa Budowlanego, Polskich Norm oraz wytycznych technicznych producentów.
6. Wymiary elementów konstrukcyjnych są obowiązujące wg. Opracowania konstrukcyjnego
7. Prace wyburzeniowe, demontaż, etc. powinny być prowadzone pod kierownictwem osoby posiadającej stosowne uprawnienia.
8. Za prawidłowość wykonania odpowiada WYKONAWCA.
9. Wszelkie przejścia przez ściany odporności ogniowej powyżej EI30 należy uszczelnić pożarowo. Przejścia instalacji oraz wszelkie perforacje przegród o charakterze p. poż. należy wykonać stosując systemowe przepusty o odporności ogniowej nie mniejszej niż dana przegroda.
10. W sprawach nie określonych w dokumentacji, obowiązują:
    1. Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych
    2. Polskie Normy (PN)
    3. Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej
    4. Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano – instalacyjnych
    5. Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
11. Zastosowane elementy i urządzenia, jak też materiały i elementy budowlane oraz instalacyjne powinny posiadać stosowne certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w Polsce.

## **NOTA POWYKONAWCZA**

1. Na podstawie niniejszego projektu w uzasadnionych przypadkach należy sporządzić przez uprawnionych projektantów plany warsztatowe.
2. Sporządzenie planów warsztatowych musi nastąpić przed rozpoczęciem jakichkolwiek robót budowlanych i montażowych.
3. Plany warsztatowe powinny zostać wykonane:
   1. Po dokonaniu szczegółowych pomiarów sprawdzających część lub całość konstrukcji żelbetowej
   2. Po dokonaniu niezbędnych wizji lokalnych i sprawdzeń robót zrealizowanych
   3. Po skoordynowaniu technologii i specyfiki wykonania robót danej branży z technologią i sposobem wykonania pozostałych branż
   4. Po dokonaniu obliczeń statycznych sprawdzających wymiary i sposoby mocowania elementów do konstrukcji żelbetowych, wsporczych stalowych i wzajemnie między sobą
4. Przed rozpoczęciem prac architektowi należy przedstawić do uzgodnień, aprobaty i akceptacji:
   1. Plany warsztatowe wraz z technologią wykonania
   2. Próbki materiałów do fabrykacji i montażu
   3. Próbki kolorystyki w tym poszczególnych elementów i urządzeń widocznych
5. Zastosowane elementy wykończeniowe jak i roboty przygotowawcze, wykonawcze i montażowe wykonane bez aprobaty architekta lub bez uzgodnionych przez architekta planów warsztatowych właściwych danemu zakresowi robót mogą zostać nie odebrane i poddane rozbiórce na odpowiedzialność wykonawcy.
6. Prowadzenie prac budowlanych, odbiorów częściowych i całościowych danych zakresów robót wyłącznie na podstawie niniejszego planu bez uzgodnionego i zatwierdzonego przez architekta planu warsztatowego jest zabronione.
7. **WYKONANIE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW POPRZEDZIĆ SZCZEGÓŁOWYMI POMIARAMI MIEJSCA ICH WBUDOWANIA.**

# CZĘŚĆ OPISOWA – INFORMACJE BIOZ

**PODSTAWA OPRACOWANIA**

* *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami)*
* *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami)*
* *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami)*
* *Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. jedn. Dz. U. z 2014 r. poz.1502, 1662 z późn. zm)*
* *Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2000r. nr 122 poz. 1321 z późn. zm.)*
* *Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. nr 60 poz. 278)*
* *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 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 Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r nr 47 poz. 401)*
* *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1125 i 1126).*

1. **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:**

* zagospodarowanie terenu robót w tym:
  + wyznaczenie dróg, wyjść i przejść dla użytkowników;
  + doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody;
  + odprowadzenia ścieków;
  + urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
  + zapewnienia oświetlenia sztucznego;
  + zapewnienia właściwej wentylacji;
  + zapewnienia łączności telefonicznej;
  + urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
* roboty budowlano – montażowe
* roboty wykończeniowe
* maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na ternie robót

1. **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Tematem opracowania jest projekt modernizacji Sali gimnastycznej w Zespole Szkół Przemysłu Mody w Łodzi.

Łączna powierzchnia najmu wyżej wymienionego lokalu usługowego wynosi 242,11 m2.

1. **WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Nie dotyczy.

1. **WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA**
   1. **ZAGOSPODAROWANIE TERENU ROBÓT:**

Teren robót powinien być wydzielony od części użytkowej centrum handlowego

Drogi i ciągi komunikacyjne na terenie robót powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być 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.

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: przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych, przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc, 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.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno – sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

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

* + - 120 I – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 I w przypadku korzystania z natrysków;
    - 90 I – przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 I w przypadku korzystania z natrysków;
    - 30 I – przy pracach niewymienionych w pkt. „a” i „b”.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno - sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

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

Teren robót 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.

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, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

* 1. **ROBOTY BUDOWLANO – MONTAŻOWE**

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

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. 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.

* 1. **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

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 tytko 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 ceramicznych, 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.

* 1. **MASZYNY I URZĄDZENIA TECHNICZNE UŻYTKOWANE NA TERENIE ROBÓT:**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych: pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu), porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

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 techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

1. **WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU 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.

Na ternie robót 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.

1. **WSKAZANIE SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY**

Podczas pracy z materiałami szkodliwymi, należy stosować się ściśle do instrukcji producenta. Materiały przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, 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.

1. **WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ;**

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 ternie robót prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

* 1. **PRZYCZYNY ORGANIZACYJNE POWSTANIA WYPADKÓW PRZY PRACY:**

Niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

* + - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań, niewłaściwe polecenia przełożonych, brak nadzoru;
    - brak instrukcji posługiwania się czynnikiem 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.
    - niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
    - niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy;
    - nieodpowiednie przejścia i dojścia;
    - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.
  1. **PRZYCZYNY TECHNICZNE POWSTANIA WYPADKÓW PRZY PRACY:**

Niewłaściwy stan czynnika materialnego:

* + - wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia;
    - niewłaściwa stateczność czynnika materialnego;
    - brak łub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające;
    - brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór;
    - brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń;
    - niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw.
    - wady materiałowe czynnika materialnego:
    - ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
    - niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego;
    - nadmierna eksploatacja czynnika materialnego;
    - niedostateczna konserwacja czynnika materialnego;
    - niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

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.

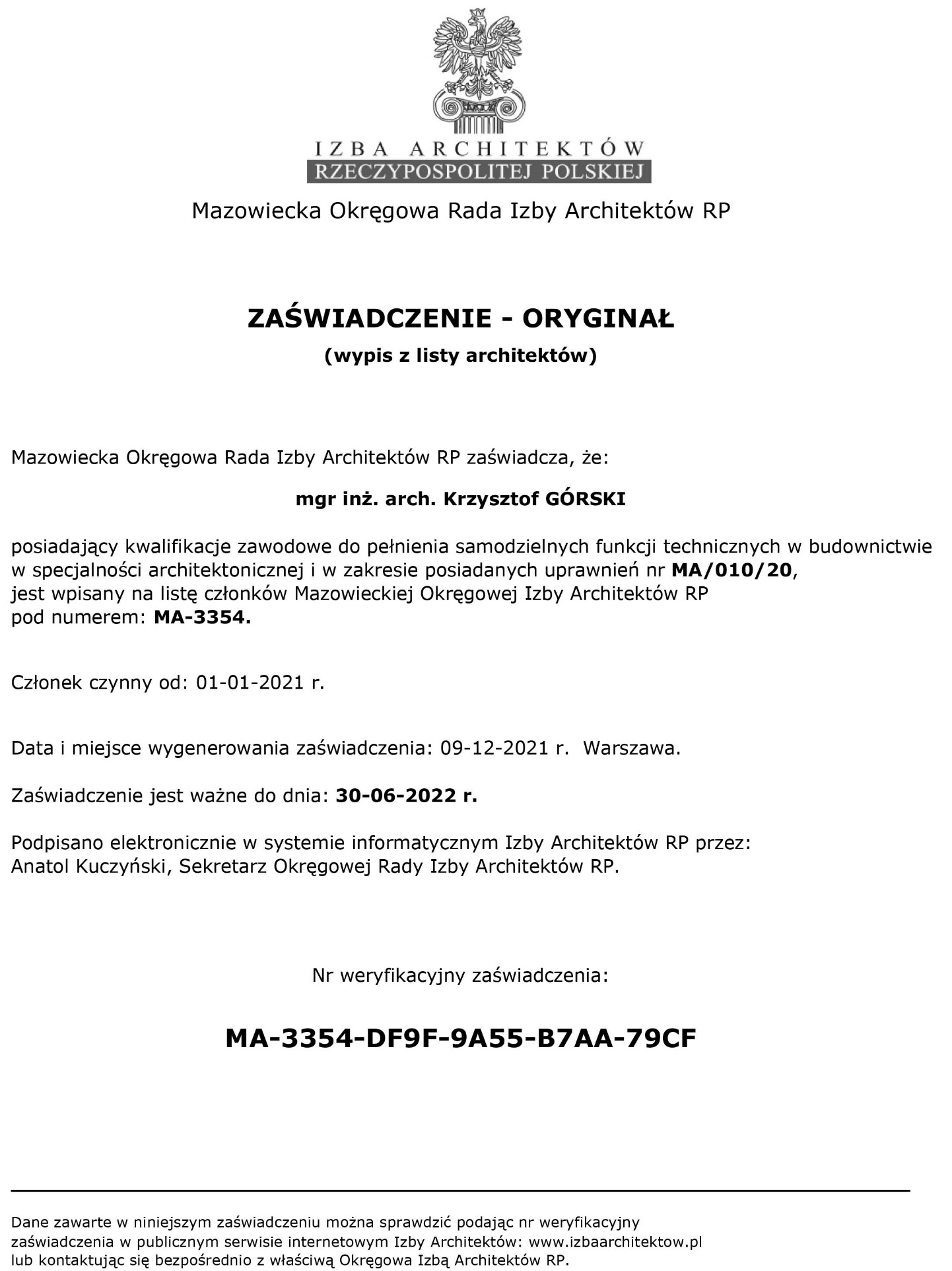
Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

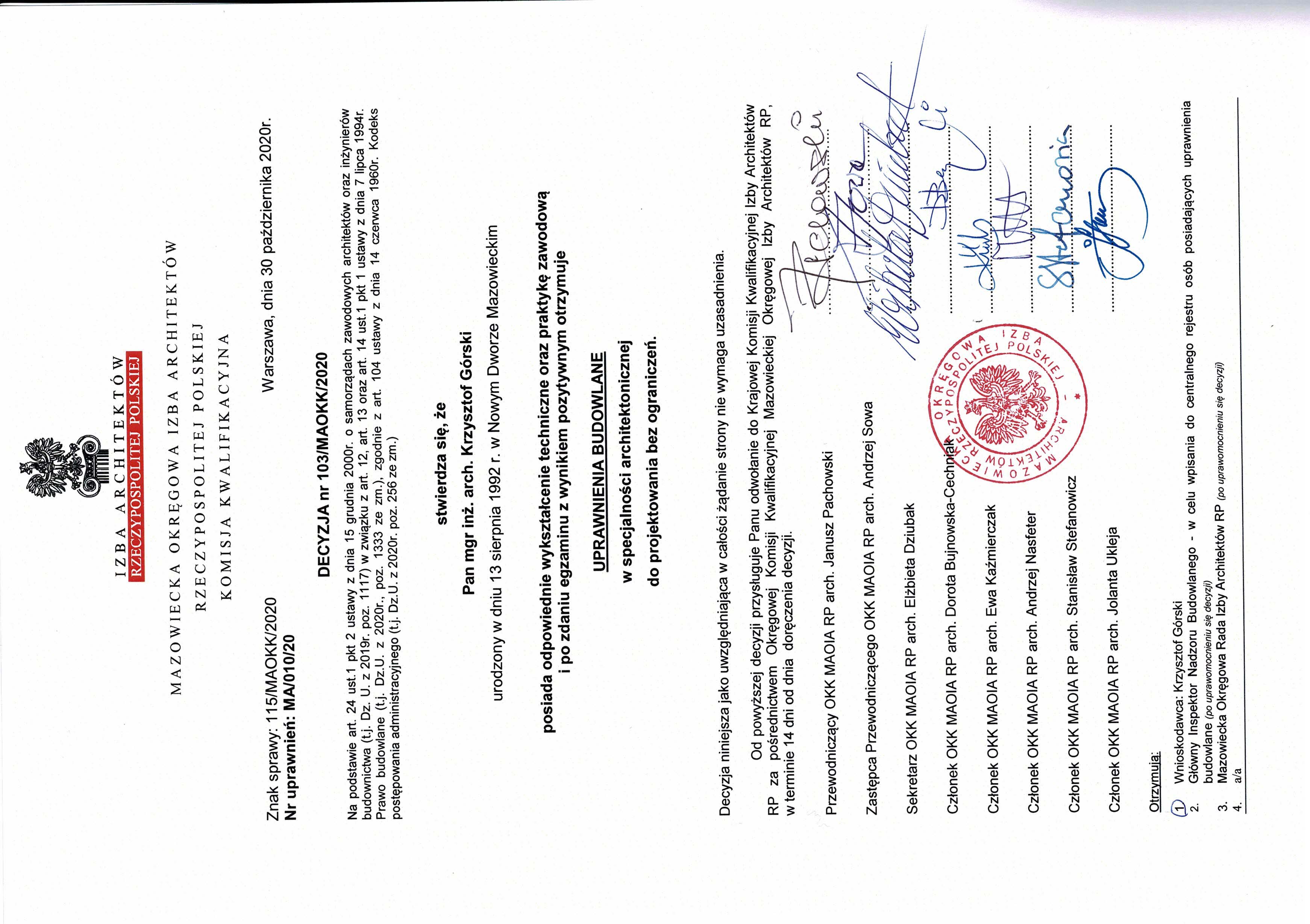
Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

**mgr inż. arch. Krzysztof Górski**

MA / 010 / 20

# CZĘŚĆ OPISOWA – ZAŁĄCZNIKI

****

****

Warszawa, 2022-06-22

**mgr inż. arch. Krzysztof Górski**

MA / 010 / 20

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2017r., poz. 1332 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że przedłożony projekt

**Modernizacji Sali gimnastycznej w Zespole Szkół Przemysłu Mody w Łodzi**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny do celów jakim ma służyć. Ponadto zaświadczam o koordynacji międzybranżowej projektu.

**mgr inż. arch. Krzysztof Górski**

MA / 010 / 20

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A - 01** | **INWENTARYZACJA RZUT OGÓLNY** | 1:100 |
| **A – 02** | **INWENTARYZACJA RZUT SUFITU** | 1:100 |
| **A – 03** | **INWENTARYZACJA WIDOK ŚCIAN** | 1:100 |
| **A – 10** | **RZUT POSADZKI** | 1:100 |
| **A – 20** | **RZUT SUFITU** | 1:100 |
| **A – 30** | **WIDOK ŚCIAN** | 1:100 |

**UWAGA:**

**Wymieniona dokumentacja tworzy całość, a poszczególne jej części składowe nie mogą być rozpatrywane oddzielnie.**