

# **OPIS TECHNICZNY**

## **1. Podstawa opracowania**

Jako podstawę opracowania przyjęto:

- zlecenie inwestora;
- inwentaryzację własną w terenie;
- normatywy techniczne i wytyczne projektowania;

## **2. Lokalizacja inwestycji**

Inwestycja przewidziana jest do realizacji w Gimnazjum w Słubicach na dz. ewid. nr 236/4  
Właścicielem działki jest inwestor.

## **3. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest remont posadzek w pomieszczeniach w Gimnazjum w Słubicach.

## **4. Zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie obejmuje wykaz i opis prac koniecznych do wykonania remontu posadzek w pomieszczeniach Gimnazjum, podniesieniem standardu oraz bezpieczeństwa użytkowników budynku.

Szczegółowy zakres remontu obejmuje:

- zerwanie posadzek z wykładziny PCV.
- sfrezowanie płyt lastrykowych z kuchni i zaplecza kuchennego oraz klatki schodowej (spoczniki i biegi schodowe)
- ułożenie wykładziny PCV wraz z warstwą wyrównawczą
- ułożenie płytek antypoślizgowych, ryflowanych na stopniach klatek schodowych
- wymiana podłogi w gabinetach dyrektora i sekretariatach na wykładzinę dywanową
- wykonanie cokołów z listew przypodłogowych PCV

## **5. Opis ogólny budynku.**

Budynek Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Słubicach ma kształt litery H i jest zlokalizowany na dz. ewid. nr 236/4. Główną bryłę stanowią cztery budynki znajdujące się w narożach litery H połączonych parterowym łącznikiem. Od strony północno-zachodniej znajdują się budynki trzy kondygnacyjne. W południowo-wschodniej części znajduje się jednokondygnacyjna sala gimnastyczna oraz dwukondygnacyjny budynek w którym znajdują stołówka i kuchnia wraz z zapleczem oraz część przedszkolna i podstawowa.

Dach nad budynkami szkoły jest płaski pokryty papą i wyprofilowanymi spadkami do środka. Główne wejścia do budynku znajduje się od strony południowej.

Wysokość pomieszczeń wynosi 3,20m

Kategoria zagrożenia – ZL III

Grupa wysokości budynku – budynek niski (N) oraz średniowysoki (SW)

Projekt budowlany nie wprowadza żadnych zmian do zagospodarowania terenu działki 236/4

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie

Teren znajduje się poza zasięgiem eksploatacji górniczej.

Inwestycja nie wpływa ujemnie na środowisko, a jej realizacja nie pociąga likwidacji zieleni.

#### **6. Ekspertyza techniczna istniejącego budynku stanu konstrukcji elementów budynku, z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego.**

W trakcie oględzin budynku nie stwierdzono zużycia elementów konstrukcyjnych oraz innych usterek mających wpływ na bezpieczeństwo użytkowania obiektu.

W czasie pomiarów inwentaryzacyjnych i oględzin nie stwierdzono innych uszkodzeń dyskwalifikujących obiekt pod kątem możliwości remontu pomieszczeń szkolnych.

Pomieszczenia nadają się do remontu.

Istniejące rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe w budynku umożliwiają jego remont. Nośność ścian, stropów oraz fundamentów jest wystarczająca do przeniesienia przewidywanych obciążeń użytkowych. W istniejących elementach nie stwierdzono uszkodzeń świadczących o ich przeciążeniu. Stan poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku ( ścian zewnętrznych, stropów międzykondygnacyjnych, dachu, kominów, schodów wewnętrznych, ścian fundamentowych) ustalono jako dobry, umożliwiający zaprojektowanie przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezp. pożarowego, bezp. użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, odpowiedniej izolacyjności cieplnej a także zachowania interesów osób trzecich.

Poziom wód znajdują poniżej posadowienia łąw fundamentowych

Prawidłowy stan techniczny elementów nośnych obiektu oraz fakt nieznacznego powiększania obciążeń wynikających z przedmiotowej inwestycji oznacza iż stan podłoża gruntowego pod budynkiem charakteryzuje się właściwymi parametrami

#### **7. Dane techniczne pomieszczeń w komunikacyjnych w szkole**

Piwnica – zestawienie pomieszczeń

nr pom.	Nazwa	pow.
-1.11	Komunikacja	101,46 m <sup>2</sup>
-1.12	Szatnia	17,00 m <sup>2</sup>
-1.13	Szatnia	16,66 m <sup>2</sup>
-1.14	Szatnia	17,20 m <sup>2</sup>
-1.15	Szatnia	16.61 m <sup>2</sup>
-1.16	Wiatrołap	8,00 m <sup>2</sup>
-1.18	Klatka schodowa	9,72 m <sup>2</sup>

Parter - zestawienie pomieszczeń

0.16	Sala lekcyjna	50,23 m <sup>2</sup>
0.17	Sala lekcyjna	51,40 m <sup>2</sup>

0.18	Zaplecze	16,11 m <sup>2</sup>
0.19	Komunikacja	139,18 m <sup>2</sup>
0.20	Sala lekcyjna	52,83 m <sup>2</sup>
0.21	Zaplecze	17,36 m <sup>2</sup>
0.22	Pom. Sanitarne	16,47 m <sup>2</sup>
0.23	Pom. Sprzątaczk	3,91 m <sup>2</sup>
0.24	Pom. Sanitarne	11,51 m <sup>2</sup>
0.25	Sekretariat	33,35 m <sup>2</sup>
0.26	Gabinet dyrektora	16,33 m <sup>2</sup>
0.27	Stołówka	182,10 m <sup>2</sup>
0.28	WC	2,04 m <sup>2</sup>
0.29	Komunikacja	31,57 m <sup>2</sup>
0.30	Pokój	6,84 m <sup>2</sup>
0.31	Pokój	9,01 m <sup>2</sup>
0.32	Klatka schodowa	16,47 m <sup>2</sup>
0.33	Pom. Sprzątaczk	1,92 m <sup>2</sup>
0.34	Zaplecze kuchenne	12,07 m <sup>2</sup>
0.35	Zaplecze kuchenne	10,31 m <sup>2</sup>
0.36	Kuchnia	96,69 m <sup>2</sup>
0.37	Zaplecze kuchenne	6,92 m <sup>2</sup>
0.38	Zaplecze kuchenne	5,30 m <sup>2</sup>
0.39	Zaplecze kuchenne	13,38 m <sup>2</sup>
0.40	Magazyn	11,31 m <sup>2</sup>
0.41	Winda techniczna	1,51 m <sup>2</sup>
0.42	Pom. Techniczne	32,74 m <sup>2</sup>

Piętro - zestawienie pomieszczeń

1.11	Sala lekcyjna	41,68 m <sup>2</sup>
1.12	Pokój nauczycielski	25,76 m <sup>2</sup>
1.13	Sala lekcyjna	50,25 m <sup>2</sup>
1.14	Sala lekcyjna	51,46 m <sup>2</sup>
1.15	Zaplecze	16,04 m <sup>2</sup>
1.16	Komunikacja	138,67 m <sup>2</sup>

1.17	Sala lekcyjna	51,72 m <sup>2</sup>
1.18	Zaplecze	17,00 m <sup>2</sup>
1.19	Pom. Sanitarne	35,87 m <sup>2</sup>

#### II Piętro - zestawienie pomieszczeń

2.11	Sala lekcyjna	17,87 m <sup>2</sup>
2.12	Sala lekcyjna	49,38 m <sup>2</sup>
2.13	Sala lekcyjna	50,82 m <sup>2</sup>
2.14	Sala lekcyjna	52,20 m <sup>2</sup>
2.15	Zaplecze	16,30 m <sup>2</sup>
2.16	Komunikacja	138,10 m <sup>2</sup>
2.17	Sala lekcyjna	52,00 m <sup>2</sup>
2.18	Zaplecze	16,17 m <sup>2</sup>
2.19	Pom. Sanitarne	35,74 m <sup>2</sup>

### **8. Opis elementów oraz prac koniecznych do wykonania**

#### - demontaż podłóg

zerwanie wierzchniej warstwy podłogowej we wszystkich pomieszczeniach z wyjątkiem -1.18, 0.19, 0.22, 0.24, 0.41, 0.42, 1.16, 1.19, 2.19.

#### -ułożenie warstwy podposadzkowej

Montaż warstw wyrównawczej. W zależności od stopnia nierówności powierzchni betonowych powstałych po zerwaniu istniejących warstw podłogowych należy zastosować odpowiednio zaprawy wyrównujące lub samopoziomujące

#### - montaż posadzki

We wszystkich salach lekcyjnych i bibliotece i świetlicy należy wykonać posadzki z wykładziny PCV homogenicznej – typu tarkett

W Sali komputerowej należy wykonać posadzkę z wykładziny elektrostatycznej

Na klatce schodowej, szatniach i pomieszczeniach kuchni należy wykonać posadzki z płytek gresowych o wym. 30x30cm i parametrach: odporność na ścieranie >5, skuteczność antypoślizgowa R9-R10, nasiąkliwość <4%, odporne na spękanie włóskowate. Stopnie należy wykonać z płytek gresowych ryflowanych.

W pomieszczeniach sekretariatu i gabinetach dyrektora zaprojektowano wykładzinę dywanową.

## **9. Opis zakresu prac w pomieszczeniach**

Wykaz prac budowlanych:

### **PIWNICA:**

Pom. -1.11 – Komunikacja

- Sfrezowanie istniejących płyt lastrykowych.
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. -1.12 – Szatnia

- Sfrezowanie istniejących płyt lastrykowych.
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. -1.13 – Szatnia

- Sfrezowanie istniejących płyt lastrykowych.
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. -1.14 – Szatnia

- Sfrezowanie istniejących płyt lastrykowych.
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. -1.15 – Szatnia

- Sfrezowanie istniejących płyt lastrykowych.
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. -1.16 – Wiatrołap

- Sfrezowanie istniejących płyt lastrykowych.
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. -1.18 – Klatka schodowa

- Brak prac remontowych

### **PARTER:**

Pom. 0.16 – Sala lekcyjna

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Wyrównanie posadzki – tj dodatkowo do skucia 18,20m<sup>2</sup> o gr. 5cm
- Usunięcie krtek stalowych o wym 20x20cm szt.2
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 0.17 – Sala lekcyjna

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Usunięcie kratki stalowej o wym 20x20cm szt.12
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 0.18 – Zaplecze

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV
- Właz techniczny w podłodze do obudowy o wym. 60x60cm

Pom. 0.19 – Komunikacja

- Brak prac remontowych

Pom. 0.20 – Sala lekcyjna

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 0.21 – Zaplecze

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 0.22 – Pom. sanitarne

- Brak prac remontowych

Pom. 0.23 – Pom. sprzątaczk

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 0.24 – Pom. sanitarne

- Brak prac remontowych

Pom. 0.25 – Sekretariat

- Demontaż istniejącej wykładziny dywanowej.
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny dywanowej.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 0.26 – Gabinet dyrektora

- Demontaż istniejącej wykładziny dywanowej.
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny dywanowej
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 0.27 – Stołówka

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.28 – WC

- Demontaż istniejących płytek terakotowych
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.29 – Komunikacja

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.30 - Pokój

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.31 - Pokój

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.32 – Klatka schodowa

- Demontaż istniejących płyt lastrykowych
- Montaż warstwy wyrównawczej od 1cm do 3cm
- Montaż płytek gresowych ryflowanych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.33 – Pom. sprzątaczk

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.34 – Zaplecze kuchenne

- Demontaż istniejących płytek terakotowych
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.35 – Zaplecze kuchenne

- Demontaż istniejących płytek terakotowych
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.36 – Kuchnia

- Demontaż istniejących płytek terakotowych
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.37 – Zaplecze kuchenne

- Demontaż istniejących płytek terakotowych
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.38 – Zaplecze kuchenne

- Demontaż istniejących płytek terakotowych
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.39 – Zaplecze kuchenne

- Demontaż istniejących płytek terakotowych
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.40 – Magazyn

- Demontaż istniejących płytek terakotowych
- Montaż płytek gresowych na zaprawie klejowej
- Montaż cokołów z płytek gresowych

Pom. 0.41 – Winda techniczna

- Brak robót remontowych



- Pom. 0.42 – Pom. techniczne
- Brak robót remontowych

## **PIĘTRO:**

- Pom. 1.11 – Sala lekcyjna
- Demontaż istniejących płytek PCV
  - Montaż wylewki samopoziomującej
  - Montaż wykładziny - tarkett.
  - Montaż cokołów z listew PCV

- Pom. 1.12 – Pokój nauczycielski
- Demontaż istniejących płytek PCV
  - Montaż wylewki samopoziomującej
  - Montaż wykładziny dywanowej.
  - Montaż cokołów z listew PCV

- Pom. 1.13 – Sala lekcyjna
- Demontaż istniejących płytek PCV
  - Montaż wylewki samopoziomującej
  - Montaż wykładziny - tarkett.
  - Montaż cokołów z listew PCV

- Pom. 1.14 – Sala lekcyjna
- Demontaż istniejących płytek PCV
  - Montaż wylewki samopoziomującej
  - Montaż wykładziny - tarkett.
  - Montaż cokołów z listew PCV

- Pom. 1.15 – Zaplecze
- Demontaż istniejących płytek PCV
  - Montaż wylewki samopoziomującej
  - Montaż wykładziny - tarkett.
  - Montaż cokołów z listew PCV

- Pom. 1.16 – Komunikacja
- Brak prac remontowych

- Pom. 1.17 – Sala lekcyjna
- Demontaż istniejących płytek PCV
  - Montaż wylewki samopoziomującej
  - Montaż wykładziny - tarkett.
  - Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 1.18 – Zaplecze

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 1.19 – Pom. sanitarne

- Brak prac remontowych

## **II PIETRO:**

Pom. 2.11 – Sala lekcyjna

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 2.12 – Sala lekcyjna

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 2.13 – Sala lekcyjna

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 2.14 – Sala lekcyjna

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 2.15 – Zaplecze

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 2.16 – Komunikacja

- Brak prac remontowych

Pom. 2.17 – Sala lekcyjna

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Usunięcie kanału – rynny stalowej o dł. 14,60mb
- Usunięcie kratki stalowej o wym. 20x20cm szt. 10
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 2.18 – Zaplecze

- Demontaż istniejących płytek PCV
- Montaż wylewki samopoziomującej
- Montaż wykładziny - tarkett.
- Montaż cokołów z listew PCV

Pom. 2.19 – Pom. sanitarne

- Brak prac remontowych

## **INFORMACJA**

dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do projektu

### ***Remont posadzek w pomieszczeniach w Gimnazjum w Słubicach***

INWESTOR: Gmina Słubice  
Ul. Płocka 32  
09-533 Słubice

LOKALIZACJA: Słubice  
dz. nr 236/4

Sporządził:

Tomasz Reszkowski  
ul. A. Czapskiego 37a  
09-500 Gostynin

marzec 2011 r.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Prowadzenie wszelkich prac budowlanych związanych z przedmiotową przebudową poczynając od:

- zabezpieczenia terenu inwestycji,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty budowlane,
- roboty wykończeniowe,
- roboty porządkowe po zakończeniu prac budowlanych.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Działka jest zabudowana budynkiem Szkoły Podstawowej i Gimnazjum. Niniejszy budynek posiada przyłącze energetyczne.

Działka posiada małą ilość zieleni wysokiej. Teren działki jest płaski i posiada nieznaczny spadek w kierunku północnym. W wschodniej części działki przebiega linia telefoniczna, wodociąg i kanalizacja. Działka jest ogrodzona.

### **3. Wykazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na działce znajdują się linie energetyczne, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi występować będzie w czasie wykonywania robót budowlanych w tym robót rozbiórkowych, murowych, tynkarskich, oraz prac wykonywanych w pobliżu kabli elektrycznych.

Prace budowlane będą prowadzone na terenie funkcjonującej szkoły.

### **5. Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian, o głębokości większej niż 3,0m.  
Nie dotyczy.
- roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m,  
Nie dotyczy.
- rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0 m,  
Nie dotyczy.
- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,  
Nie dotyczy.
- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,  
Nie dotyczy.

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i śmigłowców,  
Nie dotyczy.
- prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,  
Nie dotyczy.
- montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,  
Nie dotyczy.
- betonowanie wysokich elementów konstrukcji mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,  
Nie dotyczy.
- fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,  
Nie dotyczy.
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:  
3,0 m dla linii o napięciu zmianowym nieprzekraczającym 1kV,  
5,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,  
10,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,  
15,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV.  
Nie dotyczy.
- roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,  
Nie dotyczy.
- roboty przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m,  
Nie dotyczy.
- roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych.  
Nie dotyczy.
- Roboty budowlane , przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpiecz. i zdrowiu ludzi.  
Nie dotyczy.
- Roboty budowlane, stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym.  
Nie dotyczy.
- Roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.  
Nie dotyczy.
- Roboty budowlane, stwarzające ryzyko utonięcia pracowników.  
Nie dotyczy.
- Roboty budowlane, prowadzone w studniach, pod ziemią i tunelach.  
Nie dotyczy.
- Roboty budowlane, wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych,  
Nie dotyczy.
- Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza.  
Nie dotyczy.
- Roboty budowlane, wymagające użycia materiałów wybuchowych.  
Nie dotyczy.
- Roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.  
Nie dotyczy.

Pracownicy budowy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie kwalifikacje formalne do jego poprowadzenia. Pracownicy powinni go wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.**

Na czas wykonywania robót budowlanych pomieszczenia objęte opracowaniem należy wygrodzić, celem uniemożliwienia przebywania na terenie budowy osób postronnych i zabezpieczyć przed wydostawaniem się pyłów oraz innych przedmiotów stałych itp.. Prace związane z transportem materiałów budowlanych oraz transportu powstałego gruzu należy wykonywać ze szczególną ostrożnością ze względu na przebywających tam użytkowników budynku. Prace te powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie stwarzały utrudnień ludzi korzystających z budynku.

Przed przystąpieniem do robót należy opracować i zatwierdzić projekt tymczasowej organizacji pracy na czas prowadzonych robót.

Poszczególne rodzaje robót powinni wykonać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje zawodowe przypisane do danego stanowiska.

Materiały do budowy powinny posiadać atest producenta – reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dotyczące konkretnej roboty.

W miejscu wykonywania robót budowlanych zabrania się przebywania osób postronnych.

Na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Należy także zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

**Na terenie budowy należy umieścić tablicę z informacjami dotyczącą budowy, w tym Inwestora, Wykonawcy wraz z telefonami alarmowymi.**