

TYTUŁ OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY  
budynku szkoły polegającej na budowie szybu  
windowego.

ADRES INWESTYCJI

Łódź 91 – 836, Al. Pierwszej Dywizji 16/18,  
działki nr ewid. 5/45, 5/9, 5/10, 5/16, 5/34 i 5/35  
jedn. ewid. 106102\_9 (Łódź – Bałuty)  
obręb ewid. 106102\_9.0048 (B-48),

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek oświaty: szkoła – Kategoria IX

INWESTOR

MIASTO ŁÓDŹ  
Łódź 90 – 926, ul. Piotrkowska 104

ZAKRES OPRACOWANIA

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia –  
wytyczne – część konstrukcyjna

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**AGNIESZKA SZAL ARCHITEKTURA**  
**Projektowanie i Realizacja Inwestycji**

Łódź 90 - 443 Al. Mickiewicza 11 lok.10  
mail: [biuro@szalarchitektura.pl](mailto:biuro@szalarchitektura.pl), tel.+48 502 523 054

AUTOR OPRACOWANIA:

**mgr inż. Rafał Mordal**  
**LOD/2662/PWBKb/15**

SPRAWDZAJĄCY:

**mgr inż. Piotr Zwierzchlewski,**  
upr. nr LOD/1005/PWOK/08

Łódź, czerwiec 2017 roku

EGZ. NR ....



### **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – część konstrukcyjna – opis.**

#### **Zakres robót oraz kolejność ich realizacji.**

Zakres robót zgodnie z opisem projektu budowlanego konstrukcji.

Kolejność realizacji robót zgodnie z punktem 2.5. opisu projektu budowlanego konstrukcji:

Zalecana kolejność prac:

1. Wstępne wytrasowanie usytuowania szachtu.
2. Wydzielenie ściankami tymczasowymi obszaru prac.
3. Usunięcie warstw podłogowych i sufitowych ze stropów.
4. Wykonanie odkrywek fundamentów pod istniejącymi ścianami w obrębie szybu.
5. Po ostatecznym rozpoznaniu konstrukcji wykonać korektę trasowania szybu. Decyzję podjąć po akceptacji inwestora i projektanta.
6. Wykonanie wykopów i fundamentów.
7. Podparcie stropu nad piwnicą.
8. Wycięcie otworu w stropie nad piwnicą.
9. Wykonanie ścian szybu i ścian podpierających strop w poziomie piwnicy.
10. Podparcie stropu nad parterem
11. Wycięcie otworu w stropie nad parterem.
12. Wykonanie ścian szybu i ścian podpierających strop w poziomie parteru.
13. Podparcie stropu nad I piętrem
14. Wycięcie otworu w stropie nad I piętrem
15. Wykonanie ścian szybu i ścian podpierających strop w poziomie I piętra.
16. Podparcie stropu nad II piętrem
17. Podparcie płyt dachowych
18. Rozbiórka ścianek ażurowych podpierających płyty dachowe.
19. Rozbiórka fragmentu dachu, w przypadku innego pomysłu na zabetonowanie ostatniej kondygnacji szybu rozbiórka nie jest konieczna.
20. Wykonanie ścian szybu i ścian podpierających strop w poziomie I piętra.
21. Wykonanie płyty nadszybia.
22. Wykonanie belek wsporczych pod ścianki ażurowe
23. Odtworzenie ścianek ażurowych.
24. Odtworzenie konstrukcji zdemontowanego fragmentu dachu i pokrycia.

#### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Budynek, którego dotyczy opracowanie.

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie stwierdzono.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót:

- Przy robotach rozbiórkowych możliwość osunięcia elementów rozbieranych konstrukcji oraz innych,
- przy robotach ziemnych możliwość osunięcia się ściany wykopu.
- przy pracach na wysokościach możliwość upadku z wysokości;
- przy pracach na rusztowaniach możliwość upadku z rusztowania;
- przy obsłudze maszyn i urządzeń możliwość uszkodzenia ciała.

**Ze względu na prowadzenie robót w budynku otwartym (pracującym), obszar przebudowy należy na czas trwania prac wygrodzić, uniemożliwiając wejście uczniów i personelu szkoły. Prace wyburzeniowe i konstrukcyjne należy wykonać w okresie wakacyjnym a w przypadku przeniesienia prac na okres trwania zajęć prace należy prowadzić po godz. 16 – ustalając cotygodniowo harmonogram robót z dyrekcją szkoły.**

Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

**Roboty szczególnie niebezpieczne, wymagające szczególnego instruktażu: roboty rozbiórkowe i roboty ziemne. Do robót rozbiórkowych można przystąpić po wykonaniu podparć pozostawianych części stropów.**

Pracownicy powinni być przeszkoleni ogólnie i szczegółowo w zakresie BHP dla poszczególnych grup zawodowych oraz posiadać aktualne książeczki zdrowia.

Kierownik budowy lub robót powinien przeprowadzić instruktaż stanowiskowy dla pracowników przystępujących do kolejnych etapów robót.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapewniających bezpieczeństwo.

Roboty ziemne i rozbiórkowe

W czasie wykonywania robót ziemnych i rozbiórkowych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W miejscu przebiegu instalacji podziemnych i przy budynkach sąsiednich roboty prowadzić ręcznie.

Wykop zabezpieczyć barierkami o wysokości 1,1 m nad terenem. W odległości 1,0 od jego krawędzi.

Ściany wykopów zabezpieczyć przed osunięciem deskowaniem podpartym wystającym 15 cm powyżej terenu.

**Roboty rozbiórkowe prowadzić pod ciągłym nadzorem, monitorować pozostałe elementy konstrukcyjne znajdujące się w sąsiedztwie robót rozbiórkowych.** Rozbiórki prowadzić etapami, strop usuwać poprzez cięcie na mniejsze elementy, nie używać narzędzi udarowych, nie gromadzić gruzu na stropach, gruz usuwać na bieżąco.

#### Roboty murowe

Roboty na wysokości powyżej 1,0 m wykonywać z rusztowań lub pomostów roboczych.

Stanowisko pracy winno być tak zorganizowane, by uniemożliwić upadek, potknięcie lub okaleczenie oraz zapewnić całkowitą swobodę ruchów.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach jest zabronione.

#### Roboty zbrojarskie i betoniarskie

Przygotowanie elementów zbrojenia winno być wykonywane na wydzielonym stanowisku na stołach zbrojarskich.

Pręty zbrojeniowe w czasie transportu winny być zabezpieczone przed przemieszczeniem w kierunku poprzecznym i podłużnym.

Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione.

Przy dostawie masy betonowej pojazdem winien on być zabezpieczony przed stoczeniem się.

Opróżnienie mieszanki betonowej powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania.

Wylewanie mieszanki z wysokości większej niż 1,0 m jest zabronione.

#### Roboty ciesielskie

Roboty ciesielskie montażowe, może wykonywać zespół liczący co najmniej 2 osoby.

O kolejności montażu i demontażu elementów decyduje kierownik budowy.

Ręczne podawanie elementów długich dozwolone jest do wysokości 3,0 m.

Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nieutrudniające ruchu.

Roboty impregnacyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków służących do wykonywania tych robót.

#### Roboty na wysokości

- do pracy na wysokości mogą być kierowani tylko pracownicy, którzy mają na to zezwolenie lekarza;
- rusztowania i pomosty robocze winny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta, ustawione na ustabilizowanym podłożu, w przypadku rusztowań stalowych uziemione;
- zakotwienie i stabilność rusztowań kontrolować każdorazowo przed rozpoczęciem prac;
- na rusztowaniach nie gromadzić materiałów w ilościach przekraczających dopuszczalne obciążenia;
- pracownicy na wysokościach powinny być wyposażeni w pasy bezpieczeństwa;
- należy bezwzględnie stosować zabezpieczenia przeciwdziałające spadaniu wszelkich przedmiotów, nie wolno zrzucać narzędzi, materiałów i odpadów;

- podczas gołoledzi i silnej mgły wykonywanie robót na wysokości musi być wstrzymane;
- otwory w stropach, na których przewidziane są roboty, należy zabezpieczyć balustradą.

#### Maszyny i urządzenia techniczne

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- utrzymane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- stosowane wyłącznie do prac, do których zostały przeznaczone;
- obsługiwane przez osoby przeszkolone;

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu powinny posiadać dokumenty upoważniające do ich stosowania.

#### Pierwsza pomoc

- na budowie winien być urządzony punkt pierwszej pomocy, obsługiwany przez przeszkolonego w tym zakresie pracownika;
- kierownictwo budowy winno zapewnić środki lokomocji dla szybkiego przewozu poszkodowanego, w przypadku braku takiej możliwości przez publiczne środki transportu służby zdrowia;
- na budowie winien być wywieszony w widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i telefony:
  - najbliższego punktu lekarskiego
  - straży pożarnej
  - posterunku policji.

Łódź, czerwiec 2017 r.

