

Biuro Inwestycji Budowlanych
ul. Narutowicza 53
90-130 Łódź
Tel.: 604 42 44 49
NIP 725 –109-15-35

Temat opracowania:

Projekt techniczny remontu
dachu budynku szkolnego
w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 18 im. Mikołaja Reja
w Łodzi przy ul. Edwarda 41

Adres obiektu:

Łódź ul. Edwarda 41

Inwestor

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 18 im. Mikołaja Reja

Autor projektu:

dr inż. Piotr Dębski
recz. woj. w specj. konstr.-bud. wpis 421/98

Łódź marzec 09.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Podstawa opracowania:.....	2
2. Przedmiot projektu remontu:	2
3. Lokalizacja budynku.....	2
4. Opis ogólny budynku.....	3
5. Opis warstw stropodachu przed remontem.....	3
6. Opis prac remontowych na stropodachu nad III piętrem.....	3
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	4
Zakres prac.....	4
Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	4
Instruktaż pracowników:.....	4
Zabezpieczenie placu budowy	4

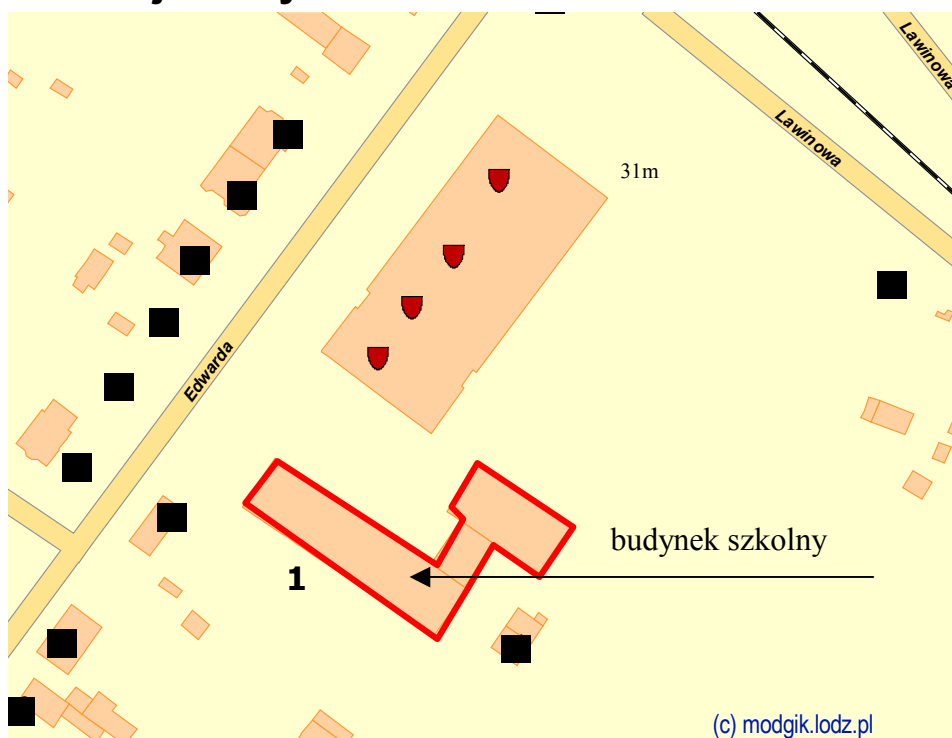
1. Podstawa opracowania:

Umowa pomiędzy dyrekcją Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 18 Łódź Edwarda 41 a Biurem Inwestycji Budowlanych Łódź Narutowicza 53

2. Przedmiot projektu remontu:

Przedmiotem opracowania jest stropodach nad 3 piętrem w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Łodzi przy ul. Edwarda 41. Remont ma na celu odciążenie stropodachu i poprawę izolacyjności termicznej.

3. Lokalizacja budynku



Łódź ul. Edwarda 41

4. Opis ogólny budynku

Analizowana szkoła jest podpiwniczonym budynkiem czterokondygnacyjnym połączonym łącznikiem z parterową salą gimnastyczną. Układ ścian nośnych podłużny równoległy do ulicy Edwarda. Rok budowy budynku - około 1963. Konstrukcja budynku tradycyjna, ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej obustronnie tynkowane. Fundamenty ceramiczne z cegły pełnej na zaprawie cementowo wapiennej. Stropy międzykondygnacyjne wykonane z płyt kanałowych o grubości 24cm. Stropodach budynku oraz łącznika płaski, niewentylowany, wykonany z płyt kanałowych, ocieplony gruzem siporeksowym. Pochylenie połaci wyprofilowane chudym betonem. Dwie klatki schodowe monolityczne ognioodporne usytuowane w szczytach budynku. Tynki zewnętrzne i wewnętrzne cementowo wapienne. Podłogi, w klasach parkiet, korytarze, sanitariaty, klatki, piwnice – lastrico. Stolarka drzwiowa - drewniana, stolarka okienna drewniana, częściowo wymieniona na PCV. Malowanie emulsyjne i olejne. Pełne wyposażenie w instalacje.

Powierzchnia zabudowy	2550 m ²
Powierzchnia użytkowa	2083 m ²
Kubatura	14 556 m ³

5. Opis warstw stropodachu przed remontem

Stropodach składa się z następujących warstw:

- tynk cementowo wapienny	2cm
- konstrukcja stropu -płyty kanałowe typu A	24 cm
- izolacja cieplna bloczki PGS	12 -24 cm
- warstwa chudego betonu kształtująca spadki pokrycia	14- 24 cm
- kilka warstw papy asfaltowej na lepiku	około 2 cm

6. Opis prac remontowych na stropodachu nad III piętrem.

W trakcie remontu przewidziano wykonanie następujących prac:

1. Naprawa kominów polegającą na zbiciu luźnych tynków i ponownym otynkowaniu kominów(przewidziano 50% powierzchni kominów)
2. Przetarcie tynków na kominach (przewidziano 50% powierzchni kominów) i malowanie jednokrotne farbą emulsyjną. (przewidziano 100% powierzchni kominów)
3. Założenie blacharki na kominach (czapki)z blachy ocynkowanej 0.55mm
4. Wymiana wszystkich wywietrzników kanalizacyjnych na kominki z PCV
5. Zdjęcie instalacji odgromowej.
6. Założenie nowej instalacji z drutów stalowych ocynkowanych ϕ 6mm.
7. Wycięcie koryta o szerokości 240 cm wokół dachu (patrz rysunki 1 i 2).
8. Usunięcie z obszaru koryta wylewki betonowej gr 15cm i warstw PGS gr 24cm.
9. Wklejenie bloków styropianowych w obszar koryta .
10. Wklejenie klinów styropianowych o grubości 2 cm - 20.5 cm i szerokości 240 cm.
11. Montaż krawędziaków 8x10cm na obwodzie połaci dachu.
12. Pokrycie połaci dachu płytami styropianowymi EPS 100 gr 8cm laminowanymi papą podkładową za pomocą łączników teleskopowych i kleju.
13. Montaż klinów wokół kominów.
14. Pokrycie papą podkładową modyfikowaną SBS na włókninie poliestrowej gr 2.8mm (maksymalna siła rozciągająca wzdł/poprz 800/600 reakcja na ogień E)
15. Pokrycie dachu i daszka nad wejściem papą wierzchniego pokrycia termozgrzewalną modyfikowaną SBS (max siła rozciągająca N/50mm wzdł/poprz. 1100/900 gr. papy

- 5.2mm, reakcja na ogień E maksymalna siła rozciągająca wzdł/poprz 1100/900
reakcja na ogień E)
16. Wykonanie obróbek wokół kominów i na ścianie elewacyjnej przy daszku nad wejściem.
 17. Montaż kominków wentylacyjnych.
 18. Rozebranie rynien i blacharki.
 19. Montaż nowych haków do rynien.
 20. Pokrycie gzymsów papą podkładową modyfikowaną na włókninie poliestrowej
 21. Montaż blacharki na gzymsach na dachu głównym i na zadaszeniu nad wejściem z blachy ocynkowanej 0.55mm
 22. Montaż rynien z blachy ocynkowanej o średnicy 15 cm
 23. Rozebranie i montaż rur spustowych z blachy ocynkowanej o średnicy 15 cm
 24. Demontaż i montaż dwóch żeliwnych rewizji rur spustowych (od strony wschodniej)
 25. Montaż nowego wjazdu kominiarskiego i 3 klamer wjazdowych.

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zakres prac

Roboty remontowe:

- ☐ Usunięcie fragmentami warstw izolacyjnych dachu.
- ☐ Uzupełnienie i ocieplenie dachu styropianem.
- ☐ Pokrycie dachu papą zgrzewalną podkładową i wierzchniego krycia.
- ☐ Założenie obróbek blacharskich .
- ☐ Demontaż i montaż rynien i rur spustowych.
- ☐ Prace tynkarskie i malarskie na kominach.
- ☐ Montaż wjazdu dachowego.

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas prac remontowych roboty będą na dachu budynku. Zagrożenia wynikają z pracy na wysokości. Zagrożenia mogą wystąpić podczas transportu materiałów.

Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót przed dostępem osób nieupoważnionych.

Ze względu na specyfikę wykonywania prac w czynnej szkole zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót powinny być tak wykonane, aby uniemożliwiały wejście uczniom na dach. W czasie wygrzewania papay należy zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo wzniesienia ognia.

Instruktaż pracowników:

- ☐ Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu w/wymienionych prac winni być przed przystąpieniem do robót przeszkoleni w zakresie BHP, a w szczególności:
- ☐ W czasie wykonywania robót przestrzegać Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r (Dz. U. 47/2003) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- ☐ Prowadzenie prac montażowych oprócz o wymogi Rozp. MG z dnia 27.04.2000 w sprawie BHP przy pracach montażowych.

Zabezpieczenie placu budowy

- ☐ Teren w rejonie prowadzonych prac powinien być zabezpieczony i oznakowany zgodnie z Polską Normą
- ☐ Drogi ewakuacyjne dla pracowników winny być czytelnie oznakowane i drożne.

dr inż. Piotr Dębski
recz. woj. w specj. konstr.-bud. wpis 421/98