

SPIS TRE CI- ZŁ CZNIK NR 1 DO STRONY TYTUŁOWEJ

Strona tytułowa	str. nr
Spis tre ci	str. nr

ZŁ CZNIKI FORMALNO- PRAWNE

O wiadczenie członków zespołu projektowego	str. nr
Za wiadczenie o przynale no ci do O.I.I.B.	str. nr
Uprawnienia budowlane	str. nr
Uzgodnienie z rzeczoznawc d.s. zabezpiecze przeciwpo arowych i rzeczoznawc d.s. higieniczno-sanitarnych	str. nr

CZ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

Opis techniczny	str. nr
-----------------	---------

Rys. nr 1; Plan sytuacyjny [skala 1:500]	str. nr
Rys. nr 1A; Rzut parteru [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr 2; Rzut dachu [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr 3; Przekrój A-A [skala 1:50]	str. nr

CZ INSTALACJI SANITARNYCH

Opis techniczny	str. nr
-----------------	---------

Rys. nr 1; Rzut piwnic- instalacja wody [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr 2; Rzut parteru- instalacja wody [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr 3; Aksonometria instalacji wody	str. nr
Rys. nr 4; Rzut piwnic- instalacja c.o. i wentylacji [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr 5; Rzut parteru- instalacja c.o. [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr 6; Rzut I pi tra- instalacja c.o. [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr 7; Rzut II pi tra- instalacja c.o. [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr 8; Rozwini cie instalacji c.o.	str. nr
Rys. nr 9; Schemat technologiczny kotłowni	str. nr
Zał czniki	

CZ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Opis techniczny	str. nr
-----------------	---------

Rys. nr E1; Rzut piwnic- instalacja elektryczna oprawy o wietleniowe [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr E2; Rzut parteru- instalacja elektryczna oprawy o wietleniowe, pompa ciepła [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr E3; Rzut I pi tra- instalacja elektryczna oprawy o wietleniowe [skala 1:100]	str. nr
Rys. nr E4; Rzut II pi tra- instalacja elektryczna oprawy o wietleniowe [skala 1:100]	str. nr

INFORMACJA DOTYCZ CA BiOZ

	str. nr
--	---------

ZAŁ CZNIKI FORMALNO- PRAWNE

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany docieplenie cz dachów i stropodachu, wykonanie otworów w cianach zewnętrznych, montaż pompy ciepła na powietrze zewnętrzne, przebudowa cz dachów i instalacji wody zimnej i ciepłej wody użytkowej, remont cz dachów i instalacji wody zimnej i ciepłej wody użytkowej, remont cz dachów i instalacji c.o., remont kotłowni, remont instalacji wentylacji wewnętrznej stanowiący element składowy realizowanego zamierzenia inwestycyjnego polegającego na termomodernizacji kompleksu budynków publicznych.

1.2. Obiekt i adres.

Budynek Szkoły Podstawowej, Gimnazjum, Sali Sportowo- Widowskiej
95-081 Dłutów
ul. Główna 9
działka nr 210, obręb Dłutów

1.3. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje zespół projektów i prac budowlano- montażowych mających na celu realizację przedmiotowego zamierzenia.

1.4. Cel opracowania.

Celem opracowania jest stworzenie podstaw formalnych dla realizacji przedmiotowego zamierzenia oraz realizacja założeń termomodernizacyjnych wynikających z opracowanego audytu energetycznego .

1.5. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania stanowi :

- audyt energetyczny opracowany przez PHIN Inwestycje Sp. z o.o.
- zalecenia inwestora,
- wiedza lokalna uzupełniona z pomiarami inwentaryzacyjnymi
- obowiązujące przepisy prawne,
- instrukcje i wytyczne producentów materiałów termomodernizacyjnych.

2. Opis techniczny.

2.1. Opis stanu istniejącego.

Przedmiotowe budynki wchodzi w skład kompleksu szkolnego i składają się z budynku szkoły podstawowej, gimnazjum i sali sportowo-widowskiej zgrupowanych w jedno całościowo w jeden układ funkcjonalno-użytkowy. Sala sportowo-widowska jest obiektem parterowym bez podpiwniczenia, gimnazjum jest obiektem piętrowym całkowicie podpiwniczonym zaś szkoła podstawowa jest budynkiem o trzech kondygnacjach naziemnych i częściowo podpiwniczonym. Obiekty wzniesione w różnych okresach i tak sala sportowo-widowska w roku 2004, gimnazjum w latach 90-tych ubiegłego wieku, a szkoła podstawowa w latach 60-tych ubiegłego wieku.. Technologia wykonania

tradycyjna, uprzemysłowiona. Układ konstrukcyjny mieszany.

2.1.1. Dane charakteryzujące obiekt.

- powierzchnia zabudowy: 2475,12m²
- powierzchnia użytkowa: 3899,29m²
- kubatura: 11977,07m³
- wymiary zewnętrzne: 87,65m x 52,54m

Na podstawie audytu energetycznego stwierdzono, że obiekt nie spełnia wymagań w zakresie izolacyjności termicznej dla przegrody jak jest stropodach na budynku gimnazjum. Z uwagi na brak możliwości docieplenia części wentylowanego stropodachu, projektuje się docieplenie połączenia dachowej warstwy termoizolacyjnej o gr. 20cm. Jednocześnie w związku z planowanym montażem pompy ciepła na powietrze zewnętrzne w pomieszczeniu technicznym, projektuje się wykonanie dwóch przepustów ściennych. Projektuje się także remont części instalacji c.o. i c.w.u., a także remont kotłowni polegających na wymianie istniejących kotłów c.o. Istniejąca instalacja elektroenergetyczna zasilająca kotły c.o. jest sprawna i nie wymaga remontu.

3. Projektowany zakres robót oraz charakterystyka przyjętych rozwiązań materiałowych.

3.1. Prace przygotowawcze związane z dociepleniem stropodachu.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy:

- dokonać demontażu obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- demontażu lub zabezpieczenia innych urządzeń zamontowanych na dachu, a mogących kolidować z realizowanymi robotami
- oczyścić istniejące pokrycie z papy, a ewentualne nierówności i pęcherze zlikwidować przez nacięcie i ponowne przyklejenie emulsji bitumicznej na zimno
- zamontować wzdłuż dłuższych krawędzi łąty drewniane 20cm x 7cm na kołki rozporowe M10 w rozstawie co 100cm.

3.2. Prace dociepleniowe.

Docieplenie stropodachu należy wykonać płytami z wełny mineralnej gr. 20 cm o $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ mocowanych do podłoża przy użyciu kleju np. MONROK KB oraz mechanicznie.

Na przygotowanym podłożu należy ułożyć płyty z wełny mineralnej i papę podkładową kolejno na warstwy kleju. Po ułożeniu papy podkładowej należy wykonać mocowanie mechaniczne przy pomocy łączników teleskopowych z podkładkami dociskowymi $L=25\text{cm}$. Ilość łączników przypadających na 1m² powierzchni jest uzależniona od strefy dachu.

Należy zastosować:

- w strefie środkowej - 4 szt/m²
- w strefie brzegowej - 6 szt/m²
- w strefie narożnej - 9 szt/m²

Podział dachu na strefy wygląda następująco:

Po mocowaniu mechanicznym należy ułożyć papę nawierzchniową i wykonać obróbki. Należy zastosować papę termozgrzewalną modyfikowaną SBS o następujących grubościach:

- papa podkładowa - min. 4 mm

- papa wierzchniego krycia - min. 4,5 mm

Projektuje się wymianę istniejącego rynny z blachy stalowej lakierowanej gr. 0,5mm 150mm

Obróbki blacharskie dachu należy wykonać z blachy stalowej lakierowanej gr. 0,5mm.

3.3. Prace przygotowawcze związane z wykonaniem przepustów ściennych.

Przed przystąpieniem do robót należy od wewnątrz dokładnie wymierzyć lokalizację otworów.

3.4. Wykonanie przepustów.

Przepusty wykonają przez ręczne wykucie otworów 83cmx83cm na wysokości 127cm od powierzchni posadzki. Otwory przesklepią przy użyciu prefabrykowanych nadproży typu L-19 o symbolu „N” (belki obciążone stropami) o długości 120cm i ilości 2szt. na otwór.

Wszystkie użyte materiały i systemy muszą posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie!

Autorzy opracowania:

Projektant/branża	Uprawnienia budowlane	Data opracowania	Podpis
Architektura+Konstrukcja mgr inż. Mirosława Pilarska	Nr 472/68 do projektowania w specjalności arch. konstr.-budowlanej i instalacyjnej	15.06.2017r.	
Sprawdzający/branża	Uprawnienia budowlane	Data opracowania	Podpis
Architektura mgr inż. arch. Piotr Adamowski	Nr PO/KK/227/2008 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	15.06.2017r.	
Konstrukcja mgr inż. Artur Tusznio	Nr KUP/0004/POOK/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	15.06.2017r.	

**CZ INSTALACJI
SANITARNYCH**

**CZ INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH**

INFORMACJA DOTYCZ CA BioZ

Temat:	<i>Docieplenie części stropodachu, wykonanie otworów w ścianach zewnętrznych, montaż pompy ciepła na powietrze zewnętrzne, przebudowa części instalacji wody zimnej i ciepłej wody użytkowej, remont części instalacji wody zimnej i ciepłej wody użytkowej, remont części instalacji c.o., remont kotłowni, remont instalacji oświetlenia wewnętrznego</i>		
Obiekt: Adres	<i>Szkoła podstawowa, Gimnazjum, Sala sportowo-widowiskowa działka nr 210, obręb Dłutów 95-081 Dłutów ul. Główna 9</i>		
Inwestor: Adres:	<i>Gmina Dłutów 95-081 Dłutów ul. Pabianicka 25</i>		
<i>Autor opracowania</i>			
Projektant/branża	Uprawnienia budowlane	Data opracowania	Podpis
<i>Architektura+Konstrukcja mgr inż. Mirosława Pilarska</i>	<i>Nr 472/68 do projektowania w specjalności arch. konstr.-budowlanej i instalacyjnej</i>	<i>15.06.2017r.</i>	

INFORMACJA DOTYCZ CA BIOZ

Opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Z 2003 nr 120, poz. 1126)

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Zakres robót obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe
- Roboty termoizolacyjne
- Roboty blacharskie
- Roboty dekarские
- Roboty murarskie
- Roboty tynkarskie

2. Kolejność realizacji robót.

- Roboty rozbiórkowe
- Roboty termoizolacyjne
- Roboty blacharskie
- Roboty dekarские
- Roboty murarskie
- Roboty tynkarskie

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie działki znajduje się budynek mieszkalny, wielorodzinny

4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- zagrożenie stwarza bliskie sąsiedztwo budynku mieszkalnego

5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Do najczęściej występujących zagrożeń podczas prac rozbiórkowych, termoizolacyjnych, blacharskich, dekarских, murarskich i tynkarskich można zaliczyć :

- Upadki z wysokości,
- Uszkodzenie ciała podczas pracy przy użyciu narzędzi oraz elektronarzędzi,
- Porażenie prądem elektrycznym,
- Uderzenie przez przedmiot spadający z wyższego poziomu rusztowania,
- Podrażnienie oczu i skóry wynikające z użycia chemii budowlanej

6. Sposób 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 („instrukta 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 („Instrukta 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.

7. Rodki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót.

- ***Na terenie budowy powinna znajdować się tablica informacyjna z niezbędnymi danymi obiektu, a w szczególności numerami telefonów alarmowych: pogotowia, policji i straży pożarnej oraz PINB.***
- ***Na terenie budowy powinny być wydzielone strefy niebezpieczne, należy je otać mową i oznaczyć odpowiednimi tablicami.***
- ***Przed przystąpieniem do pracy na rusztowaniach należy przeprowadzić ich codzienne przeglądy.***
- ***Zaleca się prowadzenie robót w okresach, których budynki szkolne wyłączone są z użytkowania***
- ***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 postępowania się tymi środkami.
- ***Na placu budowy 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 dopuszczać pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.**
- **Na terenie budowy powinna znajdować się kompletna apteczka i podręczny sprzęt gaśniczy.**
- **Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Z 2003 nr 120, poz. 1126), uwzględniając zakres robót należy opracować plan BIOZ. Do opracowania planu BIOZ zobowiązany jest Kierownik budowy.