

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU PRZEDSZKOLA IM. DZIECI Z LESZCZYNOWEJ GÓRKI W CZERWONAKU PRZY PL. ZIELONYM 4

A. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawy opracowania
2. Przedmiot i zakres projektu
3. Opis istniejącego zagospodarowania
4. Opis projektowanych rozwiązań
5. Uwagi końcowe

B. RYSUNKI

- Rys. nr 1 - Plan sytuacyjny - skala 1:1000
Rys. nr 2 - Elewacja wejściowa i tylna - skala 1:100
Rys. nr 3 - Elewacja boczna prawa i lewa - skala 1:100
Rys. nr 4 - Sposób kotkowania izolacji cieplnej na ścianach - detal
Rys. nr 5 - Sposób ułożenia izolacji w okolicach otworu - detal
Rys. nr 6 - Szczegół połączenia izolacji ściany z izolacją cokołu - detal
Rys. nr 7 - Sposób ułożenia płyt izolacyjnych w strefie narożnej budynku - detal
Rys. nr 8 - Docieplenie naroża budynku - detal
Rys. nr 9 - Szczegół docieplenia ościeży - detal
Rys. nr 10 - Szczegół docieplenia nadproży otworów okiennych - detal
Rys. nr 11 - Szczegół docieplenia parapetu - detal

C. ZAŁĄCZNIKI

1. Uprawnienia budowlane
2. Zaświadczenie o przynależności do izby

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawy opracowania

- 1.1. Zlecenie inwestora.
- 1.2. Wizja lokalna - inwentaryzacja
- 1.3. Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane.
- 1.4. Obowiązujące normy i aprobaty techniczne.
- 1.5. uzgodnienia konstrukcyjno - materiałowe z Inwestorem
- 1.6. audyt enegretyczny

2. Przedmiot i zakres projektu

2.1 Przedmiot opracowania

Przedmiot inwestycji	Termomodernizacja budynku przedszkola im. Dzieci z Leszczynowej Górki w Czerwonaku przy Pl. Zielonym 4
Studium opracowania	projekt budowlany
Inwestor	Gmina Czerwonak ul. Źródlana 39 62-004 Czerwonak
Autor projektu	tech. bud. Marian Wojciechowski

2.2. Zakres opracowania

Rozwiązania techniczne	opracowanie obejmuje rozwiązanie architektoniczno - konstrukcyjne i materiałowe termomodernizacji przedszkola im. Dzieci z Leszczynowej Górki w Czerwonaku przy Pl. Zielonym 4
Opracowanie projektowe	opracowanie zawiera część opisową i graficzną

2.3. Zakres prac do wykonania.

2.3.1 ELEWACJA

- Oczyszczenie i zagruntowanie istniejącego podłoża
- Montaż listwy cokłowej
- Przyklejenie warstwy siatki na ścianach i ościeżach
- Montaż aluminiowych narożników ochronnych
- Ocieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu gr. 13cm metodą BSO
- Wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkościennej z tynku mineralnego DR 20
- Remont podbitki drewnianej poprzez oklejenie styropianem gr. 5cm
- Malowanie elewacji
- Wymiana rynien i rur spustowych oraz obróbek blacharskich
- Wymiana parapetów zewnętrznych

2.3.2. COKÓŁ

- rozebranie opaski betonowej
- odkopanie ścian fundamentowych
- wyrównanie ścian fundamentowych
- wykonanie izolacji pionowej powłokowej
- docieplenie ścian fundamentowych płytami typu PARIMATE gr 10cm
- montaż foli kubekowej
- Zasypanie wykopów
- Wykonanie tynku mineralnego kamyczkowego na cokole
- Montaż osadników żeliwnych do rur spustowych
- Wykonanie opaski z kostki betonowej

3. Opis istniejącego zagospodarowania

Budynek zlokalizowany jest w Czerwonaku woj. Wielkopolskie, przy Pl. Zielonym 4. Obrys zewnętrzny budynku oraz zagospodarowanie działki, na skutek niniejszego opracowania nie ulegają zmianie, brak oddziaływania na sąsiednie parcele. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w strefie objętej nadzorem służb ochrony zabytków.

4. Opis projektowanych rozwiązań

4.1. Docieplenie elewacji budynku.

Docieplenie elewacji budynku należy wykonać metodą BSO - Bezspoinowy System Ociepleń (dawniej: metoda lekka mokra) Polega ona na przyklejeniu do ścian budynku materiału izolacyjnego w postaci płyt styropianowych, wykonaniu na niej warstwy zbrojonej z siatką z włókna szklanego oraz wykonaniu cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej. Materiały służące do wykonania docieplenia elewacji (wyłączając materiał izolacyjny, siatkę z włókna szklanego i akcesoria: kołki, listwy startowe i narożniki aluminiowe) muszą pochodzić od jednego producenta i stanowić kompletny dopuszczony do użytku system posiadający zatwierdzoną i ważną aprobatę techniczną. W żadnym wypadku nie można stosować materiałów różnych producentów (chemia budowlana). Prace prowadzone powinny być w temperaturze od +5 do +25 [°C] (dopuszcza się prowadzenie robót w innych temperaturach pod warunkiem zastosowania przeznaczonych do takich warunków systemów dociepleń). Przed przystąpieniem do przyklejania izolacji należy oczyścić podłoże z brudu, kurzu i zanieczyszczeń. W przypadku stwierdzenia podłoża charakteryzującego się wysoką nasiąkliwością należy je zagruntować.

Przyklejanie płytami styropianowymi

Do docieplenia elewacji do wysokości 15m należy zastosować styropian EPS70 o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,038$ [W/m²K] i grubości 13[cm]. Płyty styropianowe należy układać mijankowo, krawędzie płyt nie mogą łączyć się z krawędziami otworów zarówno poziomymi jak i pionowymi. Ościeża okienne docieplić styropianem grubości 3[cm].

Kołki do mocowania styropianu

Kołki do mechanicznego mocowania izolacji na elewacji muszą mieć długość ≥ 20 [cm] - dł. zakotwienia min. 8[cm]. W strefie narożnej ilość kołków zagęszczamy do ilości 8[szt./m²] w paśmie 1,5[m] mierzonego od naroża z przyklejoną izolacją cieplną. W środkowej strefie ilość kołków można zmniejszyć do 4[szt./m²]. Sposób rozmieszczenia łączników przedstawiono na rysunku "Sposób kołkowania izolacji

cieplnej na ścianach" Do kotłowania styropianu można przystąpić nie wcześniej niż 24h po przyklejeniu płyt styropianowych.

Przyklejanie siatki z włókna szklanego

Siatkę z włókna szklanego należy układać pasami z zachowaniem 10[cm] zakładu. Na narożnikach otworów w elewacji należy umieścić ukośne, dodatkowe kawałki siatki o wymiarach około 20x30[cm]. Na narożach budynku i narożach wszystkich otworów zaleca się stosowanie kątowników aluminiowych z siatką. Do wykonywania warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia izolacji, ale nie później niż trzy miesiące.

Wykonanie wyprawy tynkarskiej

Wyprawę elewacyjną na ścianach należy wykonać w postaci cienkowarstwowego mineralnego o uziarnieniu do 2,0[mm]. Przed wykonaniem tynku należy zagruntować podłoże. Do wykonywania warstwy fakturowej nie można przystąpić wcześniej niż trzy dni od ułożenia warstwy zbrojonej. Wytynkowaną powierzchnię, w miejscach zaznaczonych w projekcie kolorystyki, należy pomalować farbą akrylową. Malowanie można rozpocząć po wyschnięciu tynku, nie wcześniej niż po upływie 48 godzin. Część cokołową zgodnie z dokumentacją rysunkową należy wykończyć tynkiem mozaikowym "StoSuperlit".

4.2. Parapety zewnętrzne

Podczas docieplania elewacji koniecznym stanie się wymiana parapetów zewnętrznych. Należy zamontować nowe parapety wykonane ze stalowej blachy powlekanej gr. 0,55[mm] w kolorze brązowym. Szerokość tę należy ustalić po przyklejeniu styropianu do elewacji. Powinna być ona na tyle duża żeby woda spływająca po parapecie urywała się na kapinosie i nie spływała po elewacji.

Podczas montażu parapetów, należy zwrócić szczególną uwagę na uszczelnienie miejsca styku blendy parapetu z ościeżami (silikon)

4.3. Chodnik opaskowy

Istniejącego chodnik opaskowy wokół budynku należy rozebrać. Po wykonaniu prac związanych z remontem elewacji wykonać nową opaskę z kostki betonowej w kolorze szarym. Szerokość opaski pozostaje bez zmian i powinna wynosić około 70[cm]. Opaskę wykonujemy z kostki pozbrukowej na podsypce cementowo-piaskowej, na warstwie odcinającej z piasku gr 6cm. Opaskę wykańczamy obrzeżem betonowym 20x6 cm z wypełnieniem spoin zaprawą na ławie betonowej.

4.4. Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie

Rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie należy zdemontować. W ich miejsce założyć nowe wykonane z blachy tytan-cynk.

5. Uwagi końcowe

5.1. Działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5.2. W chwili obecnej jak i po zrealizowaniu projektowanego zamierzenia budowlanego nie wystąpią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

5.3. Teren nie znajduje się w obrębie terenu górniczego ani wpływu eksploatacji górniczej.

5.4. Charakterystyka ekologiczna.

5.4.1. Projektowana inwestycja nie spowoduje zwiększenia ilości odpadów gospodarczych.

5.4.2. Nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu, wibracji, promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych.

5.5. Zastosowane materiały nie spowodują skażenia gleby ani wód powierzchniowych. Nie występuje potencjalne zagrożenie dla środowiska.

5.6. Obszar robót należy dokładnie zabezpieczyć przed dostępem osób nie związanych z budową.

5.7. Projektowane roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Normami Technicznymi i wytycznymi.

5.8. Ewentualne problemy, które wynikną w trakcie wykonywania robót będą rozwiązywane w ramach nadzoru autorskiego.

Opracował:

tech. bud. Marian Wojciechowski

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
ARCHITEKTURA**

1. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

1.1 Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Art. 20 pkt. 1b
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/2003 Poz. 401)

1.2 Zakres robót

- Roboty przygotowawcze - ustawienie rusztowania, wykonanie daszków ochronnych nad wejściem do budynku, wydzielenie strefy ochronnej
- Roboty rozbiórkowe
- Roboty dociepleniowe na elewacjach budynku wraz z robotami uzupełniającymi
- Wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej
- Chodnik opaskowy
- Roboty blacharskie
- Tynki wewnętrzne i zewnętrzne
- Roboty malarskie
- Transport materiałów
- Roboty uzupełniające

1.3 Informacje na temat przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót:

- a) miejsce zagrożenia: budynek przedszkola w Czerwonaku
- b) czas występowania zagrożenia: określi wykonawca robót,
- c) rodzaje zagrożeń:
 - Roboty na wysokości

- Praca na rusztowaniu
- Praca z elektronarzędziami (szczególnie przy robotach rozbiórkowych)
- Prace szkodliwe dla zdrowia przy robotach termoizolacyjnych na stropodachu

1.4 Informacja o oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsca prowadzonych robót:

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- strefa robót winna być niedostępna dla osób postronnych - wydzielenie barierkami, taśmami ochronnymi, oznaczenie tablicami ostrzegawczymi
- wejście do budynku, w obrębie którego prowadzone są prace na wysokości powinno posiadać daszek ochronny
- rusztowanie powinno być ustawione przez osoby wykwalifikowane - posiadające odpowiednie uprawnienia, ustawione zgodnie z instrukcją montażu, powinno być kompletne i podlegać regularnej okresowej kontroli
- odebranie i dopuszczenie do użytkowania rusztowania powinno być potwierdzone stosownym protokołem sporządzonym przez kierownika budowy
- przejścia i powierzchnie służące komunikacji należy utrzymywać w należytym porządku w celu umożliwienia szybkiej ewakuacji na wypadek awarii, pożaru i innych zagrożeń
- należy zapewnić dobry stan oraz prawidłowe przechowywanie i przenoszenie narzędzi
- wszystkie stosowane materiały powinny posiadać atesty, stosowanie ich winno odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta

1.5 Informacje o sposobie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

a) pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje - uprawnienia, badania lekarskie, szkolenia BHP, są zapoznani z ryzykiem zawodowym, w tym działań jego ograniczenia przez środki techniczne, proceduralne i kontrolne.

b) Kierownik robót przeprowadzi z pracownikami instruktaż stanowiskowy BHP podający zagrożenia występujące na stanowisku pracy, sposoby ochrony przed zagrożeniami oraz metody bezpiecznego wykonywania pracy, w tym również:

- określa zasady w przypadku wystąpienia zagrożenia:
- wstrzymanie pracy,
- ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,
- zabezpieczenie miejsca zagrożenia

- ewentualne usunięcie zagrożenia

c) zgodnie z istniejącymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, rodzaju robót, pracownicy mają stosować środki ochrony indywidualnej

d) bezpośredni nadzór nad robotami drogowymi będzie pełniony przez uprawnionego kierownika budowy, majstrów, brygadzystów.

Szczegółowe wskazanie środków technicznych i organizacyjnych mających zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót, powinno być ujęte w sporządzonym przez kierownika budowy „Planie BIOZ”,

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z rozporządzeniem: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/2003 Poz. 401)

tech. bud. Marian Wojciechowski

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja projektowa termomodernizacji budynku przedszkola im. Dzieci z Leszczynowej Górki w Czerwonaku przy Pl. Zielonym 4 została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U z 2002r. Nr 75 poz. 690)

tech. bud. Marian Wojciechowski