

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z normami	str. 1
2.	Zaświadczenia o wpisie projektantów do Izby Inżynierów Budownictwa Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	str. 2-3
3.	<b>Projekt architektoniczno – budowlany</b>	str. 4-25
	➤ opis techniczny	
	➤ U-001 plan zagospodarowania terenu	1:500
	➤ A-001 rzut parteru	1:100
	➤ A-002 rzut piętra	1:100
	➤ A-003 rzut dachu	1:100
	➤ A-101 przekrój A-A	1:100
	➤ A-201 elewacja wschodnia/południowa— kolorystyka wymiary	1:100
	➤ A-202 elewacje zachodnia/północna – kolorystyka wymiary	1:100
	➤ A-203 elewacja wschodnia/południowa – kolorystyka	1:100
	➤ A-204 elewacje zachodnia/północna – kolorystyka	1:100
	➤ A-301 detale D-1	1:10
	➤ A-302 detale D-2	1:10
	➤ A-303 detale D-3	1:10
	➤ A-304 detale D-4	1:10
	➤ A-305 detale D-5	1:10
	➤ A-401 zestawienie stolarki okiennej	1:50
4.	<b>Inwentaryzacja oraz ekspertyza techniczna</b>	str. 26-34
	➤ opis techniczny	
	➤ I-001 rzut parteru	1:100
	➤ I-002 rzut piętra	1:100
	➤ I-003 rzut dachu	1:100
	➤ I-101 przekrój A-A	1:100
	➤ I-201 elewacja wschodnia/południowa	1:100
	➤ I-202 elewacja zachodnia/północna	1:100
5.	<b>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b>	str. 35-37

# PROJEKT

## ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

### Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany termomodernizacji (z kolorystyką elewacji) budynku placówki opiekuńczo-wychowawczej, usytuowanej w Tomislawicach nr 16, gmina Warta, na działce nr ewid. 121/1.

### Parametry techniczne

wymiary rzutu poziomego	36,35 m x 17,91 m
powierzchnia zabudowy	489,43 m <sup>2</sup>
kubatura	2649 m <sup>3</sup>
wysokość	9,17 m
liczba kondygnacji nadziemnych	2
liczba kondygnacji podziemnych	1 (w części)

### Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- uzgodnienia materiałowe z Inwestorem

### Sposób budowy a interes osób trzecich

W ramach opracowania nie projektuje się żadnych nowych obiektów kubaturowych ani też obiektów infrastruktury technicznej. Roboty budowlane nie będą miały wpływu na interes osób trzecich.

### Opis badanego obiektu

Przedmiotowy budynek pełni funkcję publicznej placówki opiekuńczo-wychowawczej o charakterze socjalizacyjnym dla dzieci pozbawionych częściowo lub całkowicie opieki rodzicielskiej.

Obiekt dwukondygnacyjny (parter + piętro), częściowo podpiwniczony, ze stropodachem wentylowanym. Do budynku prowadzą trzy niezależne wejścia.

Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, instalacje c.o. i instalacje wodno - kanalizacyjne.

Forma architektoniczna obiektu po przeprowadzonej termomodernizacji nie ulegnie zmianie. Główną część budynku stanowią pokoje mieszkalne z zapleczem sanitarno-higienicznym oraz część administracyjna. Łącznik korytarzowy parterowy będący w zakresie opracowania łączy budynek z zespołem przygotowania i wydawania posiłków (nie będącym w zakresie opracowania). Obiekt przykryty jest płaskim dachem ze spadkami w kierunku dłuższych boków pod kątem ok. 2,5°.

## Projektowany zakres robót budowlanych

### *Wymiana okien drewnianych piętra (3 sztuki)*

**W ramach prac związanych z wymianą okien piętra należy:**

- zdemontować okna piętra
- zamontować nowe okna z PVC

### *Docieplenie stropodachu budynku głównego*

**W ramach prac związanych z dociepleniem stropodachu budynku głównego należy:**

- wykonać otwory w płytach dachowych (w miarę możliwości wykorzystać otwory istniejące) które umożliwią „wdmuchnięcie” granulatu,
- przez przygotowane otwory „wdmuchnąć” granulatu z włókien celulozowych lub z wełny mineralnej w taki sposób aby uzyskać w efekcie końcowym minimum 26 cm warstwę docieplenia stropu. Użyć materiału o współczynniku przewodzenia ciepła 0,042 W/(mK) lub mniejszym,
- prace ociepleniowe należy wykonać tak, aby nie przykryć lub nie zatkać otworów wentylacyjnych stropodachu,
- zamontować w możliwie najwyższych miejscach dachu wywietrzniki – kominki wentylacyjne wentylujące przestrzeń stropodachu w ilości 5cm<sup>2</sup> na każdy 1m<sup>2</sup> połaci dachu, a odległość między kominkami wentylacyjnymi nie powinna być większa niż 20m,
- otwory do wdmuchnięcia granulatu zasklepić np. blachą stalową gr. 5mm (blacha powinna wystawać poza obrys otworu 8cm). Podłoże w ich okolicy przygotować pod ułożenie papy termozgrzewalnej. W tym celu należy oczyścić z kurzu i innych zanieczyszczeń istniejące pokrycie papowe,
- wstępnie przygotowaną powierzchnię należy zagruntować środkiem bitumicznym,
- na przygotowanym podłożu należy wykonać pokrycie dachu jako dwuwarstwowe z papy termozgrzewalnej

### *Docieplenie stropodachu łącznika*

**W ramach prac związanych z dociepleniem stropodachu łącznika należy:**

- wstępnie przygotowaną powierzchnię należy zagruntować środkiem bitumicznym,
- zamontować płyty ze styropapy (dwustronnie laminowanej) grubości 20cm za pomocą kleju i łączników mechanicznych
- na styropapie należy wykonać powierzchniowe pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej

## *Docieplenie ścian budynku*

Docieplenie ścian zewnętrznych budynku projektuje się metodą lekką mokrą. Materiały używane do docieplenia ścian powinny posiadać aktualną Aprobatę Techniczną oraz certyfikat zgodności wydany przez ITB.

### **W ramach prac związanych z dociepleniem należy:**

- przebudować ogrodzenie z siatki stalowej (butli gazowej) stykające się z elewacją łącznika,
- rozebrać istniejące obróbki blacharskie podokienników i attyk,
- zdemontować istniejące rynny i rury spustowe,
- skuć uszkodzone fragmenty tynku ścian zewnętrznych,
- wymienić stolarkę okienną drewnianą piętra (3 sztuki),
- oczyścić tynki i istniejące faktury ścian zewnętrznych z brudu, luźnych drobin i farby, a następnie zagruntować ich powierzchnie środkiem zwiększającym przyczepność,
- zamontować kanały z rur PCV dające możliwość poprowadzenia istniejącego okablowania teleinformatycznego wewnątrz warstwy ocieplenia,
- wykonać docieplenie ścian budynku powyżej podmurówki metodą lekką mokrą przy użyciu styropianu EPS040 gr. 15cm, o współczynniku przewodzenia ciepła  $0,035 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  lub mniejszym; w ościeżach należy wkleić styropian EPS070 gr. 3cm,
- wykonać docieplenie ścian podmurówki metodą lekką mokrą przy użyciu styropianu ekstrudowanego gr. 12cm, o współczynniku przewodzenia ciepła  $0,031 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  lub mniejszym;
- wykonać docieplenie ścian piwnicy od strony południowej (do głębokości 160cm pod poziomem terenu) metodą lekką mokrą przy użyciu styropianu ekstrudowanego gr. 12cm, o współczynniku przewodzenia ciepła  $0,031 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  lub mniejszym;
- styropian kleić do ścian przy użyciu zapraw klejowych polimerowych, mocowanie styropianu wzmocnić dodatkowo używając kołków polipropylenowych długości  $L=24\text{cm}$  w ilości 4 szt. na  $1 \text{ m}^2$  ocieplenia,
- do powierzchni styropianu przykleić przy użyciu masy, siatkę z włókna szklanego. Kolejne pasy siatki łączyć zakładkowo (siatka zachodząca na siatkę 10cm), a naroża okienne dodatkowo zabezpieczyć ukośnie pod kątem  $45^\circ$  dodatkowym pasem siatki o wymiarach  $35 \times 35\text{cm}$ ,
- dolne fragmenty ocieplenia do wysokości nie mniejszej niż 2,0m od poziomu terenu wzmocnić dodatkową warstwą siatki,
- wszystkie krawędzie wypukłe ocieplenia wzmocnić listwami do ościeży,
- wykonać tynk silikatowo-silikonowy barwiony w masie po uprzednim zagruntowaniu powierzchni docieplenia emulsją gruntującą. Wyprawę elewacyjną wykonać z tynku o parametrach nie gorszych niż określonych w specyfikacji szczegółowej, kolory wg opracowania kolorystyki,
- wykonać obróbki blacharskie attyk, podokienników i innych wystających z lica budynku elementów blachą tytan-cynk, lub powlekaną o grubości  $0,55\text{mm}$ ,
- zamontować nowe orynnowanie i rury spustowe PCV lub z tytan-cynku
- pomalować farbą olejną elementy metalowe balustrad,
- przełożyć zapadnięte bądź uszkodzone fragmenty chodników i opaski wokół budynku w sposób gwarantujący odpływ wody od budynku,

### Remont części zewnętrznej podpiwniczenia

- rozebrać istniejące obróbki blacharskie krawędzi stropodachu,
- skuć uszkodzone fragmenty tynku ścian zewnętrznych,
- oczyścić tynki i istniejące faktury ścian zewnętrznych z brudu, luźnych drobin i farby,
- wykonać tynk silikatowo-silikonowy barwiony w masie po uprzednim zagruntowaniu powierzchni emulsją gruntującą. Wyprawę elewacyjną wykonać z tynku o podwyższonej elastyczności, kolor wg opracowania kolorystyki,
- wykonać obróbki blacharskie krawędzi stropodachu, blachą powlekaną o grubości 0,55mm,
- wykonać powierzchniowe pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej,

### Kolorystyka

Rozkład i ułożenie koloru na elewacjach pokazano na rysunkach kolorystyki elewacji.

Rynny i rury spustowe w kolorze szarym.

Drzwi wejściowe do klatek w kolorze brązowym – bez zmian.

### Uwagi końcowe

- przyszły wykonawca jest zobowiązany wbudować materiały budowlane, które posiadają certyfikat bezpieczeństwa zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20 maja 1994r. w sprawie ustalenia wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłoszenia do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem. (Monitor Polski 1994r. Nr 39 poz. 335),
- roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej przygotowanie zawodowe i uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie,
- na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. 151 poz. 1256 podczas realizacji budowy kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania tzw. „planu BIOZ”,
- podane w powyższym opracowaniu rozwiązania wskazujące konkretny produkt lub system są jedynie rozwiązaniami przykładowymi wskazującymi konieczne do osiągnięcia parametry techniczne zastosowanego systemu.  
Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych rozwiązań z zastosowaniem produktów dowolnego producenta pod warunkiem osiągnięcia parametrów technicznych lepszych bądź też, co najmniej równych parametrom proponowanego systemu.

### Wypośażenie budynku

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną
- teleinformatyczną
- centralnego ogrzewania z kotłowni w piwnicy
- wodno – kanalizacyjną
- wentylację grawitacyjną

## Charakterystyka energetyczna

Budynek całoroczny wyposażony w instalację grzewczą.

### Właściwości cieplne przegród zewnętrznych budynku

Wymagania:

- |   |   |
|---|---|
| • Ściany zewnętrzne   | $U < U_{\max} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Dachy, Stropodachy,<br>Stropy pod nieogrzewanymi poddaszami | $U < U_{\max} = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Podłogi i posadzki na gruncie                               | $U < U_{\max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Stolarka okienna  | $U < U_{\max} = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Drzwi zewnętrzne wejściowe                                  | $U < U_{\max} = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ |

Projekt:

<u>Ściany zewnętrzne:</u>	$U = 0,19 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
<u>Stropodach:</u>	$U = 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
<u>Stolarka:</u>	$U = 0,90 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

### Warunki ochrony p.poż. dla projektowanego budynku

Dla przedmiotowego budynku nie wprowadza się zmian w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Wg § 207-226 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002r : Projektowany budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL V (budynki zamieszkania zbiorowego).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 07 czerwca 2019r) § 216. ust.9 dopuszcza się ocieplenie ściany zewnętrznej budynku, wzniesionego przed dniem 1kwietnia 1995r o wysokości do 11 kondygnacji włącznie, z użyciem samogasnącego poliestru spienionego, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Przedmiotowy obiekt spełnia powyższe wymagania.

Pozostałe elementy budowlane – niepalne lub trudno zapalne.

Opracował:

Anna Bobrowska-Sałuda  
nr upr. 11/R-516/ŁOIA/06

Waldemar Sałuda  
nr upr. LOD/0761/PWOK/07