

PROJEKT WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU AULI WRAZ Z SALĄ GIMNASTYCZNĄ

Nazwa i adres obiektów budowlanych	Budynek Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 w Wejherowie 84-200 Wejherowo, ul. Bukowa 2C	
Inwestor	Powiatowy Zespół Szkół nr 1 w Wejherowie 84-200 Wejherowo, ul. Bukowa 2C	
kategoria obiektu budowlanego	IX	
Opracowanie	Stanisław Wegner upr. nr 1971/Gd/85 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Miejscowość i data	Rumia, grudzień 2023 r.	
Egzemplarz	1	

SPIS ZAWARTOŚCI

- I. PODSTAWA OPRACOWANIA.
- II. OPIS TECHNICZNY
- III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:
 1. Rzut przyziemia
 2. Rut I piętra
 3. Rzut dachu
 4. Elewacja „A” Sali gimnastycznej
 5. Elewacja „B” Sali gimnastycznej
 6. Elewacja „C” Sali gimnastycznej
 7. Elewacja „D” Sali gimnastycznej
 8. Elewacja „E” i „F” Auli
 9. Elewacja „G” i „H” Auli
 10. Zestawienie okien i drzwi

I. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1. Umowa nr PZS1W/23/2023 z dnia 18.12.2023 r.
- 1.2. Uzgodnienia z Inwestorem.
- 1.3. Oględziny stanu istniejącego.
- 1.4. Projekt budowlany przebudowy i remontu części pomieszczeń budynku Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 w Wejherowie Etap II, część 2 autorstwa mgr inż. arch. Wojciecha Pomierskiego z września 2021 r.
- 1.5. Audyt energetyczny budynku Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 w Wejherowie autorstwa dr inż. Mariusza Kryży.
- 1.6. Obowiązujące akty prawne, przepisy i normy, w tym w szczególności:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1186).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2019, poz. 1065).
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 1935).
 - Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019, poz. 1843 z późniejszymi zmianami).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1129).
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010, nr 109, poz. 719).
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010, nr 109, poz. 719).

I. OPIS TECHNICZNY.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy termomodernizacji budynku Auli wraz z Salą gimnastyczną Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 w Wejherowie.

2. STAN ISTNIEJĄCY.

Budynek Sali gimnastycznej zbudowany pod koniec lat 60-tych ubiegłego wieku. Wykonany w technologii tradycyjnej, murowany z pustaków ceramicznych oraz cegły pełnej. Stropodach wykonany z płyt prefabrykowanych stropowych. Ściany zewnętrzne oraz stropodach docieplone styropianem w niewystarczającym stopniu, najczęściej warstwą 8-10cm. Ściany fundamentowe niezaizolowane. Okna wymienione na początku 2000 r. Budynek Auli wybudowany w 2015 r. wykonany z konstrukcji tradycyjnej, murowany, ocieplony wełną mineralną z osłoną płytami włóknisto-cementowymi, które w licznych miejscach mają spękania, przez które dostaje się woda do warstwy izolacyjnej, która przy dużym zawilgoceniu nie spełnia swojej funkcji. Stropodach prefabrykowany wykonany z płyt warstwowych. Okna podwójnie szklone o słabym współczynniku przenikania ciepła.

3. ZAKRES PRAC PRZEWIDZIANYCH DO WYKONANIA.

3.1 BUDYNEK AULI

- Rozebranie okładziny ściennej z płyt włóknisto-cementowych gr 8 mm.
- Rozebranie rusztu z profili aluminiowych z wypełnieniem wełną mineralną gr. 15 cm
- Ocieplenie ścian metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS Fasada 036 gr. 20 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, z tynkiem cieńkowarstwowym silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2,0 mm.
- Ocieplenie ościeży metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS Fasada 036 gr. 2 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, z tynkiem cieńkowarstwowym silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2,0 mm.
- Wymiana parapetów zewnętrznych na nowe z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55 mm.
- Rozebranie i ponowne odtworzenie nawierzchni utwardzonych.
- Odkopanie ścian fundamentowych na głębokość 70 cm.
- Docieplenie ścian piwnicznych i fundamentowych płytami styropianowymi EPS 100 Hydro 031 gr. 6 cm.
- Montaż listwy cokołowej.
- Zasypanie wykopów po zakończeniu robót izolacyjnych warstwami z zagęszczeniem mechanicznym.
- Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów.
- Rozebranie rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich.
- Montaż na krawędziach dachu belek drewnianych z pasem płyty OSB gr. 25 mm w celu wysunięcia rynien poza elewację budynku.
- Przedłużenie pokrycia dachu do krawędzi elewacji blachą stalową powlekaną.
- Montaż taśmy kalenicowej uszczelniającej samoprzylepnej z plisowanego aluminium łączonego z geowłókniną.
- Wymiana obróbek blacharskich dachu wraz z rynnami i rurami spustowymi z blachy stalowej powlekanej.
- Wymiana instalacji odgromowej na nową z drutu średnicy 10 mm z osadzeniem drzwiczek rewizyjnych w elewacji.

- Demontaż i ponowny montaż osprzętu znajdującego się na elewacji i dachu budynku.
- Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia przylegającego do budynku.
- Wywóz i utylizacja materiałów pochodzących z rozbiórki.
- Ostrożne wykopanie i ponowne posadzenie krzewów i kwiatów rosnących przy budynku.

3.2 BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ

- Docieplenie ścian już ocieplonych styropianem gr. 10 cm metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS Fasada 036 gr. 16 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, z tynkiem cienkowarstwowym silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2,0 mm.
- Ocieplenie ościeży i filarów metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS Fasada 036 gr. 2 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, z tynkiem cienkowarstwowym silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2,0 mm.
- Docieplenie ścian cokołów już ocieplonych styropianem gr. 5 cm metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS Fasada 036 gr. 18 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, z tynkiem żywicznym mozaikowym.
- Docieplenie stropu podcienia metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS Fasada 036 gr. 15 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, z tynkiem cienkowarstwowym silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2,0 mm.
- Ocieplenie ościeży i filarów metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS Fasada 036 gr. 2 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, z tynkiem cienkowarstwowym silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2,0 mm.
- Ocieplenie ścian nieocieplonych metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS Fasada 036 gr. 20 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, z tynkiem cienkowarstwowym silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2,0 mm.
- Ocieplenie ścian nieocieplonych metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS Fasada 036 gr. 20 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, z tynkiem żywicznym mozaikowym.
- Montaż listwy cokołowej.
- Wymiana parapetów zewnętrznych na nowe z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55 mm.
- Rozebranie i ponowne odtworzenie nawierzchni utwardzonych.
- Odkopanie ścian fundamentowych do poziomu góry ławy fundamentowej.
- Zasypanie wykopów po zakończeniu robót izolacyjnych warstwami z zagęszczeniem mechanicznym.
- Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów.
- Uzupełnienie tynków cementowo-wapiennych zewnętrznych ścian fundamentowych.
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych z dyspersyjnej masy asfaltowej ścian fundamentowych.
- Ocieplenie ścian fundamentowych płytami styropianowymi EPS 100 Hydro 031 gr. 20 cm.
- Rozebranie rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich.
- Montaż na krawędziach dachu belek drewnianych z pasem płyty OSB gr. 25 mm.
- Ocieplenie stropodachu nad salą gimnastyczną, zapleczem sanitarnym z szatniami oraz salą fitness płytami styropapy gr. 20 cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$ z wyrównaniem podłoża zaprawą cementową.
- Pokrycie dachu papą polimerowo-asfaltową zgrzewalną na osnowie z włókniyny poliestrowej gr. min. 5 mm z wywinięciem na ścianki kolankowe.

- Przymurowanie kominów z cegły z podniesieniem o 20 cm i wymianą betonowych czapek kominowych.
- Nadmurowanie ścianek kolankowych bloczkami silka na wysokość 20 cm.
- Ocieplenie ścianek kolankowych od wewnątrz oraz kominów płytami styropianowymi EPS Fasadada 036 gr. 5 cm, z tynkiem cienkowarstwowym silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2,0 mm.
- Montaż na ściankach kolankowych płyt OSB gr. 25 mm.
- Wymiana obróbek blacharskich dachu i kominów wraz z rynnami i rurami spustowymi z blachy stalowej powlekanej.
- Odsunięcie wpustów deszczowych o 20 cm od budynku.
- Wymiana okien i drzwi zewnętrznych na nowe w profilach ALU o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,9 \text{ W/mK}$ w kolorze antracytowym.
- Wymiana parapetów wewnętrznych na nowe z konglomeratu marmurowego gr. 3 cm.
- Montaż nawietrzaków podokiennych z możliwością regulacji powierzchni przepływowej z przecięciem i obrobieniem otworów w ścianach.
- Demontaż i ponowny montaż grzejników płytowych (do montażu nawiewników).
- Naprawa i uzupełnienie tynków wewnętrznych ościeży wraz z cokolowaniem.
- Uzupełnienie okładzin ściennych płytek ceramicznych w sanitariatach po wymianie okien.
- Malowanie ścian w których będą wymieniane okna farbami emulsyjnymi w kolorach dobranych do istniejących w danym pomieszczeniu.
- Wymiana instalacji odgromowej na nową z drutu średnicy 10 mm z osadzeniem drzwiczek rewizyjnych w elewacji.
- Doprowadzenie zasilania do siłowników okiennych z wykuciem i zaprawianiem bruzd.
- Demontaż i ponowny montaż osprzętu znajdującego się na elewacji i dachu budynku.
- Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia przylegającego do budynku.
- Wywóz i utylizacja materiałów pochodzących z rozbiórki.



przykładowy widok blokady skrzydła głównego



Przykładowy widok nawiewnika

Opracował:

Stanisław Wegner