

PROJEKT BUDOWLANY

WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ W ZESPOLE SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH W GOLENIOWIE PRZY ULICY NIEPODLEGŁOŚCI 1

Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawa budowlanego, oświadczam, że projekt wymiany stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej w budynkach Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Goleniowie przy ul. Niepodległości 1 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

- **Inwestor:** Starostwo Powiatowe w Goleniowie
ul. Dworcowa 1
72-100 Goleniów
- **Adres inwestycji:** Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych
ul. Niepodległości 1
72-100 Goleniów
- **Opracował:** mgr inż. arch. Paweł Jackowski

Sprawdził:
mgr inż. arch. Dominika Jackowski
Nr uprawnień: 6/ZPOIA/OKK/2007

Stargard Szczeciński, maj 2012

Jackowski Studio
ul. Wileńska 5/4, 73-110 Stargard Szczeciński
tel. 518 60 80 66
info@jackowskistudio.com
www.jackowskistudio.com

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Zestawienie dokumentów:

- Zaświadczenie o posiadaniu przygotowania zawodowego
i zaświadczenie o wpisie do izby architektów

2. Opis techniczny

- 2.1 Dane ogólne
- 2.2 Przedmiot opracowania
- 2.3 Podstawa opracowania
- 2.4 Lokalizacja
- 2.5 Opis stanu istniejącego
- 2.6 Zakres robót
- 2.7 Rozwiązania projektowe

3. Informacja BLOZ

4. Dokumentacja fotograficzna

5. Część rysunkowa

Rys.01	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys.02	Zestawienie stolarki – Budynek A	skala 1:50
Rys.03	Zestawienie stolarki – Budynek A	skala 1:50
Rys.04	Zestawienie stolarki – Budynek A	skala 1:50
Rys.05	Zestawienie stolarki – Budynek A	skala 1:50
Rys.06	Zestawienie stolarki – Budynek B	skala 1:50
Rys.07	Zestawienie stolarki – Budynek B	skala 1:50
Rys.08	Zestawienie stolarki – Budynek C	skala 1:50
Rys.09	Zestawienie stolarki – Budynek D	skala 1:50
Rys.10	Zestawienie stolarki – Budynek D	skala 1:50
Rys.11	Zestawienie stolarki – Budynek D	skala 1:50
Rys.12	Zestawienie stolarki – Budynek E	skala 1:50
Rys.13	Zestawienie stolarki – Budynek E	skala 1:50
Rys.14	Zestawienie stolarki – Budynek E	skala 1:50
Rys.15	Zestawienie stolarki – Budynek E	skala 1:50
Rys.16	Detal węgaraka – okno B2, C1, C2	skala 1:5

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Dane ogólne

Inwestor: Starostwo Powiatowe w Goleniowie
ul. Dworcowa 1
72-100 Goleniów

2.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlanego wymiany stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej w budynkach Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Goleniowie przy ul. Niepodległości 1.

2.3 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- zlecenie inwestora, umowa nr WRIP.272.3.5.2012.JG z dnia 17.04.2012r.
- wizja w terenie
- dokumentacja fotograficzna inwentaryzacyjna
- wykonana inwentaryzacja stanu istniejącego
- obowiązujące NP.

2.4 Lokalizacja

Budynki należące do Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Goleniowie zlokalizowane są na działkach nr 94/1, 94/3 i 94/5 przy ul. Niepodległości 1.

2.5 Opis stanu istniejącego

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych składa się z kilku części oznaczonych w niniejszym opracowaniu jako budynki A, B, C, D i E.

Budynek A – część szkolna, 4 kondygnacje

Budynek B – część szkolna i administracyjna, 3 kondygnacje

Budynek C – część szkolna, 3 kondygnacje

Budynek D – łącznik prowadzący z budynku A do sali gimnastycznej, 1 kondygnacja

Budynek E – sala gimnastyczna z zapleczem, dwie kondygnacje (zaplecze)

Stolarka okienna objęta opracowaniem jest stolarką drewnianą zespoloną. Stolarka drzwiowa zewnętrzna jest stolarką o ramach stalowych, spawanych, szklona szybą pojedynczą.

W budynku B stolarka okienna na korytarzach (tzw. „wyższy parter” i pierwsze piętro) jest nową stolarką PVC jednoramową z szybami zespolonymi.

W budynku C większość okien została wymieniona na stolarkę PVC z szybami zespolonymi.

Ilość okien przeznaczonych do wymiany:

Budynek A – 84 sztuki – okna we wszystkich salach lekcyjnych, pokoju nauczycielskim, gabinetach vice dyrektorów, w toaletach oraz na korytarzach, okna w jadalni

Piwnica	16szt.
Parter	25szt.
I Piętro	29szt.
II Piętro	30szt.

Budynek B – 44 sztuki – okna na korytarzu „niższego parteru”, pomieszczenia administracyjne (m.in. gabinet dyrektora, sekretariat, kasa, kadry), wszystkie sale lekcyjne na „wyższym parterze” i pierwszym piętrze

Niższy Parter	20szt.
Wyższy Parter	12szt.
I Piętro	12szt.

Budynek C – 19 sztuk – okna w szatniach, na korytarzu, w czytelnicy i bibliotece, gabinecie medycznym, sali lekcyjnej oraz w toaletach

Piwnica	14szt.
Parter	-----
I Piętro	19szt.

Budynek D – 17 sztuk – m.in. okna w szatniach i łazienkach

Parter	17szt.
--------	--------

Budynek E – 59 sztuk – okna na korytarzu, w szatniach i łazienkach

Parter	26szt.
I Piętro	33szt.

Ilość drzwi zewnętrznych przeznaczonych do wymiany:

Budynek A – 3 sztuki

Budynek B – 3 sztuki

Budynek D – 4 sztuki

Budynek E – 5 sztuk

2.6 Zakres robót

Etap Ia	demontaż istniejących parapetów zewnętrznych z blachy (budynek A, okno C2 w budynku C, budynek D i E)
Etap Ib	demontaż okładzin ściennych z blachy trapezowej w zakresie umożliwiającym demontaż istniejących pasów podokiennych z blachy (okno B2 w budynku B, okno C1 w budynku C)
Etap II	demontaż istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej w zakresie objętym dokumentacją.
Etap III	montaż nowej stolarki.
Etap IV	montaż nowych parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej, montaż nowych pasów podokiennych z blachy ocynkowanej
Etap V	montaż blaszanych kątowników osłaniających kantówki w oknach C1, C2 i B2
Etap VI	prace wykończeniowe

2.7 Rozwiązania projektowe

Dokumentację projektową nowych okien i drzwi wykonano w oparciu o szczegółową inwentaryzację typów i kształtów istniejącej, pierwotnej stolarki, przy założeniu zachowania pierwotnych podziałów okien i drzwi oraz zmiany sposobu ich rozwieralności (opis sposobu otwierania podano na rysunkach).

Projekt przewiduje wymianę stolarki okiennej drewnianej zespolonej na okna z PVC (ramy trzykomorowe) z szybami zespolonymi, o współczynniku $U_{min}=1,1W/m^2K$. Rama w kolorze białym. Istniejący podział poszczególnych okien zachowany.

Przeważająca ilość okien to okna dwudzielne ze stałą kwaterą środkową, z lufcikami (dwurzędowe). Część okien jest dwudzielna (46szt.). Występują też 23 okna jednodelne.

Okna dwudzielne z kwaterą stałą i z lufcikami zastąpione zostaną oknami dwudzielnymi ze stałą kwaterą środkową, bez lufcika – podział na dwa rzędy zostanie zachowany poprzez poziomy szpros. Poziom szpros powinien być dostosowany do poziomu szprosów w nowych oknach PVC w budynku C (część należąca do szkoły muzycznej) oraz w budynku B – okna na korytarzu.

Z uwagi na brak jednoznacznych przepisów i wymogów, jakie powinny spełniać szyby w oknach w budynkach szkolnych, możliwe jest zastosowanie szkła zwykłego (kosztorys będący częścią tego opracowania nie przewiduje szkła hartowanego).

Okna w kuchni jadalni, na sali jadalni, w salach lekcyjnych, pomieszczeniach administracyjnych, łazienkach, toaletach i szatniach należy wyposażyć w nawiewniki zwykłe – zgodnie z informacją podaną na rysunkach.

Istniejąca stolarka drzwiowa zewnętrzna stalowa zostanie wymieniona na drzwi z ramą aluminiową („ciepłe profile” aluminiowe) z szybami zespolonymi, o współczynniku $U_{min}=1,1W/m^2K$. Szyby klasy P3.

Drzwi z pochwytem dwustronnym, z samozamykaczem i dwoma zamkami.

Proponowany kolor ramy – zielony, dopasowany do istniejących drzwi zewnętrznych w szkole muzycznej (budynek C). Kolor należy uzgodnić z inwestorem.

W dwóch przypadkach, gdzie drzwi połączone są w zestaw razem z oknem (D4 i E11), stalowa rama drzwiowa zastąpiona zostanie ramą z PVC z szybami zespolonymi, o współczynniku $U_{min}=1,1W/m^2K$. Szyby klasy P3.

Drzwi D4 i E11 z klamką i zwykłym zamkiem, z samozamykaczem i dwoma zamkami.

Proponowany kolor ramy Drzwi D4 i E11 – biały.

Należy zwrócić uwagę na współczynnik U całego okna i drzwi (rama + szyba). Zgodnie z Polską Normą U okna nie może być wyższe niż $2,6 W/m^2K$, jednak przyjęty dla okien PVC standard wynosi obecnie $1,5W/m^2K$.

Wymiary okien i drzwi oraz sposób otwierania podano na rysunkach. Przed rozpoczęciem realizacji zamówienia wykonawca powinien zweryfikować wymiary otworów w budynku.

Węgarki okien w budynku B i C (okno B2, C1, C2), które zamocowane są w ścianie obłożonej blachą trapezową w kolorze czerwonym, należy wykończyć w taki sposób, aby zasłonić i zabezpieczyć drewniane kantówki, do których zamocowana jest blacha. W tym celu przewiduje się przymocowanie do kantówki elementu z blachy (w formie kątownika) w kolorze dopasowanym do istniejącego koloru.

W razie niezgodności przyjętych rozwiązań projektowych ze stanem faktycznym należy powiadomić o tym projektanta.

INFORMACJA BIOZ

- **Obiekt:** Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych
ul. Niepodległości 1
72-100 Goleniów

- **Inwestor:** Starostwo Powiatowe w Goleniowie
ul. Dworcowa 1
72-100 Goleniów

- **Opracował:** mgr inż. arch. Paweł Jackowski
Nr uprawnień: 7/ZPOIA/OKK/2007

Stargard Szczeciński, maj 2012r.

Jackowski Studio
ul. Wileńska 5/4, 73-110 Stargard Szczeciński
tel. 518 60 80 66
info@jackowskistudio.com
www.jackowskistudio.com

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót wykonywanych przy wymianie stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Goleniowie przy ul. Niepodległości 1; informacja jest opracowana zgodnie z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr.120, poz. 1126).

3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót:

- demontaż istniejącej stolarki
- montaż nowej stolarki
- roboty wykończeniowe

3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Przedmiotowe obiekty są częścią zespołu budynków. Poza częścią zespołu objętą opracowaniem na terenie inwestycji znajduje się również budynek o funkcji hotelowej oraz budynek basenu pływackiego.

3.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie stwierdzono na przyległym terenie elementów stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

3.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Rodzaj zagrożenia Miejsce Czas wystąpienia Skala zagrożenia

Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia	Skala zagrożenia
Upadek z wysokości	- otwory okienne	- w czasie montażu i demontażu stolarki - w czasie prac wykończeniowych	Zagrożenie obejmuje pojedynczych robotników wykonujących roboty budowlane.
Uderzenie spadającym elementem, odłamkiem, narzędziem	- bezpośrednie otoczenie budynku	- roboty rozbiórkowe i montażowe - roboty wykończeniowe	Zagrożenie dla robotników budowlanych oraz osób znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie budynku.

3.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do pracy na wysokości. Z uwagi na wymaganą dokładność robót zaleca się, aby, zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem. Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

3.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych trwałym ogrodzeniem.
- Nie magazynować materiałów budowlanych na drogach ewakuacyjnych.
- Materiały budowlane zmagazynować na ogrodzonym placu.
- Transport materiałów wykonywać tylko po wyznaczonych przez kierownika budowy drogach oraz przy użyciu sprawnych środków technicznych.

UWAGA:

1. Kierownik budowy powinien opracować przed rozpoczęciem budowy plan zabezpieczenia budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bhp.

Opracowanie opisu:

mgr inż. arch. Paweł Jackowski

4. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Elewacja frontowa budynku A (okna A1, A3, A11, A14)



Elewacja frontowa budynku B (okna B1, B2, B3 oraz drzwi B6)



Elewacja frontowa budynku C (okna C1)



Elewacja tylna budynku C (okna C1) i elewacja tylna budynku B (okna B4) – widoczne są także nowe okna PVC na korytarzu budynku B i w salach szkoły muzycznej w budynku C



Elewacja tylna budynku A (okna A1 - A8, A12, A13)



Elewacja budynku D (okna D3)



Elewacja budynku D (okna D1, D2 i drzwi D4)



Elewacja budynku E (okna E2, E3)



Elewacja budynku E (okna E3, E4, E8)



Okładzina elewacyjna z blachy trapezowej mocowana do drewnianej ramy, pas podokienny z blachy – budynek B (taki sam detal pojawia się także w budynku C). Odstłonięty drewniany element należy zakryć blaszanym kątownikiem w kolorze dopasowanym do istniejącej okładziny z blachy trapezowej. Blaszany pas podokienny należy wymienić.