

PROJEKT: WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ ORAZ
GŁÓWNEGO PRZESZKLENIA WRAZ Z OCIEPLENIEM ŚCIANY
SALI GIMNASTYCZNEJ

ADRES: GOLENIÓW, UL. NIEPODLEGŁOŚCI 1

NR EW. DZIAŁKI: DZ. NR 94/1, 94/3 I 94/5
OBRĘB GOLENIÓW - 10001

INWESTOR: POWIAT GOLENIOWSKI,
UL. DWORCOWA 1, 72-100 GOLENIÓW

FAZA: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

AUTOR KONCEPCJI: inż. arch. ZUZANNA GĄSZCZAK

PROJEKTANT ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. PAWEŁ WACHNICKI
upr. proj. nr 25/ZPOIA/2006

SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. SZYMON ROZWAŁKA
upr. proj. nr 13/ZPOIA/2002

DATA: LISTOPAD 2017

PROJEKT SKŁADA SIĘ Z PONUMEROWANYCH STRON

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane oświadczamy, że powyższy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT ARCHITEKTURA: **mgr inż. arch. PAWEŁ WACHNICKI**

upr. proj. w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr 25/ZPOIA/2006

SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA: **mgr inż. arch. SZYMON ROZWAŁKA**

upr. proj. w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr 13/ZPOIA/2002

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

BRANŻA ARCHITEKTURA

STRONA TYTUŁOWA.....	1
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....	2
SPIS ZAWARTOŚCI.....	3

CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	4
1.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.....	4
1.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	4
1.5. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ	4
1.6. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA	4
2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	5
2.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU	5
2.2. FORMA ARCHITEKTONICZNA ORAZ FUNKCJA OBIEKTU	5
2.3. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6
2.4. CHARAKTERYSTYKA SANITARNO-ŚRODOWISKOWA OBIEKTU	6
3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	7
4. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA NA TERENIE BUDOWY	8

CZĘŚĆ FORMALNA

1. ZAŚWIADCZENIE O WPISIE NA LISTĘ CZŁONKÓW ZACHODNIOPOMORSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY.....	10
ARCHITEKTÓW ORAZ DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ <i>PROJEKTANTA</i>	
2. ZAŚWIADCZENIE O WPISIE NA LISTĘ CZŁONKÓW ZACHODNIOPOMORSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY.....	11
ARCHITEKTÓW ORAZ DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ <i>SPRAWDZAJĄCEGO</i>	

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. 01 PLAN SYTUACYJNY.....	12
2. 02 RZUT DACHU	13
3. 03 ELEWACJA 11	14
4. 04 ZESTAWIENIE FASADY SZKLANEJ.....	15
5. 05 ZESTAWIENIE SEGMENTÓW FASADY SZKLANEJ.....	16

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ ORAZ GŁÓWNEGO PRZESZKLENIA WRAZ Z DOCIEPLENIEM ŚCIANY SALI GIMNASTYCZNEJ

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Niniejszy projekt opracowano jako pierwszy etap kompleksowej termomodernizacji budynków wchodzących w skład Zespołu Szkół Przedmiotem Ponadgimnazjalnych przy ul. Niepodległości 1 w Goleniowie. Przedmiotem inwestycji w etapie będącym przedmiotem niniejszego opracowania jest wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz wymiana głównego przeszklenia sali gimnastycznej wraz z ociepleniem ściany, w której to przeszklenie jest umieszczone, w kompleksie budynków Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych przy ul. Niepodległości 1 w Goleniowie.

1.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Kompleks Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych zlokalizowany jest na dużej działce przylegającej do parku leśnego w Goleniowie. Kompleks składa się z III- i IV-kondygnacyjnych budynków dydaktycznych, budynku Sali gimnastycznej wraz z zapleczem (sanitariaty, szatnie itp.) połączonego I- i II-kondygnacyjnymi łącznikami z budynkami dydaktycznymi, budynku zespołu basenowego wraz z zapleczem, budynku hotelowego oraz niewielkiego budynku węzła cieplnego. W zachodniej części działki, pod lasem znajduje się ponadto budynek Powiatowego Centrum Edukacyjno-Rewalidacyjne, nie należący do kompleksu budynków objętych niniejszym opracowaniem.

Przed opracowywanym kompleksem, od strony wschodniej znajduje się ulica dojazdowa i główny parking. Z parkingu do budynku prowadzą chodniki i schody.

Wzdłuż południowej krawędzi działki poprowadzono drogę dojazdową na dziedziniec kompleksu, służącą również jako dojazd do Powiatowego Centrum Edukacyjno-Rewalidacyjnego.

Teren wewnętrznego dziedzińca stanowi głównie plac porośnięty trawą, z częścią apelową utwardzoną zdegradowanymi już technicznie płytkami betonowymi, oraz asfaltowym boiskiem wielkości boiska do piłki ręcznej. Wzdłuż zachodniej elewacji budynków dydaktycznych, pomiędzy wejściami poprowadzono chodniki wyłożone również zdegradowanymi technicznie płytkami betonowymi.

Różnice wysokości istniejące w terenie, oraz różnice wysokości pomiędzy terenem a wejściami do budynku pokonują schody w terenie lub schody wylewane betonowe, wymagające generalnej renowacji.

Na dziedzińcu rośnie kilka starszych drzew i krzewów, ponadto pomiędzy salą gimnastyczną a budynkiem Powiatowego Centrum Edukacji i Rewalidacji posadzono rząd młodych drzew.

Od strony południowej, wzdłuż elewacji skrajnego budynku dydaktycznego znajduje się zespół zorganizowanej zieleni o charakterze ogrodowym, z wysokimi drzewami iglastymi.

1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

W wyniku realizacji inwestycji będącej przedmiotem niniejszego opracowania zagospodarowanie terenu nie ulegnie zmianie.

1.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Niniejsze opracowanie nie przewiduje zmiany powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki.

1.5. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Na terenie planowanej inwestycji brak obiektów wpisanych do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji obiektów chronionych.

1.6. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska naturalnego, ani dla higieny i zdrowia użytkowników budynku oraz jego otoczenia.

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

2.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

W wyniku projektowanej inwestycji przeznaczenie i program użytkowy kompleksu budynków Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Goleniowie pozostanie bez zmian.

2.2. FORMA ARCHITEKTONICZNA ORAZ FUNKCJA OBIEKTU

2.2.1. STAN ISTNIEJĄCY:

Główna część kompleksu budynków Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Goleniowie zbudowana została z elementów prefabrykowanych, licowanych płukany żwirem. Elementy pasa międzyokiennego w tej części wykończono blachą w kolorze rudo-czerwonym. Centralny w kompleksie – IV-kondygnacyjny budynek dydaktyczny wykonany w takiej samej technologii został niedawno poddany termomodernizacji przy zastosowaniu styropianu i wyprawy tynkarskiej ciekowarstwowej w kolorze białym. We fragmentach – głównie przyziemie i pasy międzyokienne – oblicowany został płytkami klinkierowymi.

W budynkach dydaktycznych stosunkowo niedawno wymieniono drewnianą stolarkę okienną na PCV a drzwi w ślusarce stalowej na aluminiowe, spełniające aktualne wymagania termoizolacyjności.

Zespół Sali gimnastycznej i łączników otrzymał wyprawę tynkarską cienkowarstwową w kolorze brudnoszarym, nawiązującym nieco do charakteru elewacji budynków dydaktycznych (licowanych płukany żwirem) oraz kolorystyki sąsiedniego Centrum Rewalidacji. Szczególnie pas międzyokienny łącznika, który kolorem rudo-czerwonym kojarzy kolor blachy międzyokiennej budynków dydaktycznych z kolorem elementów elewacji budynku Centrum. W tej części budynku, zarówno w sali gimnastycznej jak i w zapleczach i łączniku pozostała drewniana stolarka okienna. Również ślusarka i stolarka drzwiowa, poza drzwiami sąsiadującymi z ocieplonym niedawno budynkiem dydaktycznym, pozostała pierwotna, i wymaga wymiany na spełniającą obecne normy termoizolacyjności.

Stropodachy budynków dydaktycznych oraz zapleczonej części kompleksu sali gimnastycznej są pokryte papą i wykonane jako pogrążone – z odprowadzeniem wód opadowych do wewnątrz budynku.

Stropodach sali gimnastycznej, dwuspadowy, ze spadkami połaci skierowanymi na zewnątrz, również posyty papą, odprowadza wody opadowe na niższe stropodachy części zapleczonej.

1.2.2. PROJEKT:

Na życzenie Inwestora do ocieplenia ściany sali gimnastycznej kompleksu wskazanej w niniejszym opracowaniu zastosowano technologię lekką-mokrą, czyli ocieplenie styropianem w grubości 12cm i wyprawę tynkiem cienkowarstwowym malowanym farbami silikatowymi, odpornymi na zabrudzenie i pylenie znajdujących się w sąsiedztwie działki w parku leśnym drzew iglastych.

Przed montażem płyt styropianowych należy sprawdzić stan techniczny elementów konstrukcji elewacji, uzupełnić ewentualne ubytki i dokonać niezbędnych napraw.

Ocieplaną ścianę należy do wysokości 3m ponad poziomem terenu zabezpieczyć przed uderzeniami przez wtopienie podwójnej siatki w warstwy kleju systemowego (tzw. siatka pancerna).

Po wyprowadzeniu lica elewacji od ziemi do szczytu i położeniu systemowej wyprawy tynkarskiej ścianę należy pomalować farbami silikatowymi zgodnie z opisaną poniżej i przedstawioną na rysunku elewacji kolorystyką.

Dobór kolorów konkretnego producenta farb należy skonsultować z autorem koncepcji kolorystyki i projektantem.

Należy wykonać tymczasowe zabezpieczenie styku ocieplanej ściany ze stropodachem sali przez zamontowanie w dystansie uwzględniającym grubość ocieplenia nowej rynny i montaż nowego kołnierza obróbki blacharskiej na całej długości elewacji. Kołnierz ten należy przykryć pasem papy wierzchniego krycia o szerokości 1m. Do nowej rynny należy podłączyć nowe rury spustowe zlokalizowane w miejscach rur istniejących. Przekroje rynny i rur spustowych należy dobrać takie same jak istniejących. Wszystkie elementy obróbek blacharskich i systemu odprowadzenia wód deszczowych należy wykonać z blachy

cynkowo-tytanowej gr. 0.7mm. Nowe rury spustowe należy włączyć w miejscach włączenia rur istniejących.

W ramach projektowanych prac przewidziano również wymianę 47 sztuk okien na nowe, wykonane z białego PCV zgodnie z rysunkiem zestawienia i pomiarami na budowie, oraz 5 kompletów drzwi przeszklonych na wykonane w ślusarce aluminiowej i dwóch kompletów drzwi nieprzezroczystych na stalowe, w tym jedno z górnym naświetlem – zgodnie z rysunkiem zestawienia i pomiarami na budowie. Zaprojektowano również wymianę całego głównego przeszklenia sali gimnastycznej – okna drewniane zastąpiono fasadą szklaną w systemie fasady aluminiowej szklonej strukturalnie, zgodnie z rysunkiem elewacji oraz rysunkami zestawczymi. Szybę wewnętrzną należy wykonać jako laminowaną i hartowaną, szybę zewnętrzną natomiast ze szkła o parametrach LT59 i G47 z grafiką wykonaną zgodnie z rysunkami zestawczymi nadrukiem emaliowanym wypalonym w piecu.

W projektowanej fasadzie szklanej należy przygotować wystawione przez szczeliny pomiędzy taflami uchwyty aluminiowe do zamontowania obejm rur spustowych. Rozstaw uchwytów należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną dostosowując do innych elementów systemu fasadowego, w szczególności do uchwytów montażowych tafli szklanych.

Należy przewidzieć demontaż i odtworzenie w niezbędnym zakresie istniejącej instalacji odgromowej – części przewodu obwodowego prowadzonego wzdłuż ocieplanej elewacji oraz zamontowanej na niej dwóch zwodów.

2.2.2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Projektowana inwestycja nie zmieni warunków bezpieczeństwa użytkowania całego kompleksu budynków Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Goleniowie.

Wszystkie otwierane pola wymienianych okien z klamką znajdującą się wyżej niż 2m nad poziomem podłogi należy zaopatrzyć w odpowiednie urządzenia umożliwiające ich otwieranie z poziomu podłogi.

Fasadę szklaną w Sali gimnastycznej od wewnątrz należy zabezpieczyć siatką przed uderzeniami piłką podczas zajęć sportowych.

2.2.3. MOŻLIWOŚĆ UTRZYMANIA WŁAŚCIWEGO STANU TECHNICZNEGO

Ocieplenie należy przeprowadzić przy zastosowaniu silikatowych farb zmywalnych i odpornych na zabrudzenia, szczególnie pochodzące z pyłków z drzew.

Połączenie ściany ze stropodachem zabezpieczyć tymczasowo zgodnie z powyższym opisem

Parapety zewnętrzne wymienianych okien należy wykonać z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0.7mm.

Parapety wewnętrzne okien znajdujących się w elewacjach oraz parapety wewnętrzne okien wymienianych wykonać jako systemowe dostosowane do istniejącej lub wymienianej stolarki i ślusarki okiennej.

Narożniki ocieplanej elewacji zaopatrzyć w listwy kątowe narożne. Odkryte krawędzie styropianu zabezpieczyć klejem tynkarskim z zatopioną w nim siatką w technologii tożsamej z wybraną technologią ocieplania elewacji tak aby uniemożliwić kontakt styropianu z powietrzem.

Wyprawę tynkarską do wysokości 3m nad poziomem terenu wykonać w technologii o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i zaimpregnować środkiem umożliwiającym zmywanie graffiti.

2.3. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektowana inwestycja nie będzie miała wpływu na możliwość korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

2.4. CHARAKTERYSTYKA SANITARNO-ŚRODOWISKOWA OBIEKTU

Projektowana termomodernizacja poprawi wpływ kompleksu budynków Zespołu Szkół na środowisko naturalne poprzez zmniejszenie zużycia energii na potrzeby ogrzewania obiektu.

3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Przedmiotowy budynek jest budynkiem średniowysokim (wys. ok. 14.89m) zgodnie z par. 6 warunków technicznych należącym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i o klasie odporności pożarowej „B”. W klasie „B” sposób wykonania ścian zewnętrznych powinien zapewnić godzinną odporność pożarową (klasa EI 60), natomiast sposób wykonania dachu powinien zapewnić trzydziestominutową odporność pożarową (klasa RE 30 dla poszycia dachu).

W związku z powyższym jako materiał docieplający na elewacji zaprojektowano styropian gr. 12cm i wykończenie wyprawą tynkarską cienkowarstwową zapewniającą nierozprzestrzenianie się ognia, wykonaną zgodnie z technologią producenta posiadającego odpowiednią aprobatę techniczną.

Należy przyjąć następujące parametry przyszłego ocieplenia stropodachu: styropian gr. 14cm, pokryty dwiema warstwami papy termozgrzewalnej (pierwsza warstwa – podkładowa, druga – wierzchniego krycia). System docieplenia i pokrycia stropodachu musi posiadać cechę $B_{\text{roof}}(t_1)$ poświadczoną stosownym atestem.

Opracował: Paweł Wachnicki, architekt

4. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA NA TERENIE BUDOWY

Na podstawie Rozp. Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. – Dz.U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126, w związku z art. 20 ust. 1 pkt 1b – Prawa Budowlanego

OBIEKT:	
TERMOMODERNIZACJA KOMPLEKSU BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH W GOLENIOWIE	
INWESTOR:	
Powiat Goleniów, ul. Dworcowa 1, Goleniów	
PROJEKTANT/AUTOR INFORMACJI:	
mgr inż. arch. Paweł Wachnicki, ul. Narutowicza 14b/11, 70-240 Szczecin	
CZĘŚĆ OPISOWA:	
Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.	Roboty obejmują: – demontaż istniejącej instalacji odgromowej ze stropodachu w niezbędnym zakresie – ocieplenie styropianem i otynkowanie ściany – wykonanie nowe obróbek blacharskich i nowego orynnowania, – odtworzenie istniejącej instalacji odgromowej – wymiana stolarki okiennej – wymiana ślusarki drzwiowej – wymiana stolarki okiennej sali gimnastycznej na fasadę szklaną aluminiową
Wykaz istniejących obiektów budowlanych.	Na terenie działki w sąsiedztwie kompleksu budynków Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych znajduje się budynek Centrum Edukacji i Rewalidacji
Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.	Elementy takie nie występują.
Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.	Praca na rusztowaniach, praca przy krawędzi stropodachu budynków, czyszczenie i naprawa istniejącej elewacji, usuwanie lub naprawa ich odspojonych fragmentów
Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.	Instruktaż pracowników przeprowadza kierownik budowy.
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.	Robotnicy zatrudnieni przy robotach powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne, jak hełmy, rękawice, okulary ochronne a używane narzędzia ręczne muszą być mocno osadzone i w dobrym stanie. Do prac rozbiórkowych i elewacyjnych należy rozstawić odpowiednie rusztowania a materiał rozbiórkowy i materiał do wykonania elewacji transportować w sposób bezpieczny przeznaczonymi do takich celów wyciągarkami lub rękawami segmentowymi. Robotnicy wykonujący prace dekarские

	<p>przy krawędzi budynków powinni być wyposażeni w specjalistyczną uprząż zabezpieczającą przed upadkiem z wysokości.</p> <p>Zapewnienie bezpieczeństwa osób trzecich uzyskuje się przez odpowiednie zabezpieczenie (daszki, płoty) terenu poza obrębem wykonywanych robót. Należy wyraźnie oznaczyć przejścia i dojścia wzdłuż terenu budowy, którymi mogą bezpiecznie poruszać się osoby nie biorące udziału w budowie. Konieczny odpowiednie zabezpieczenie wszystkich wejść do budynku, oraz bieżący nadzór, aby w rejonie prowadzonych prac nie znalazły się (nawet przypadkowo) osoby postronne.</p>
--	--

Opracował: mgr inż. arch. Paweł Wachnicki