

# PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

---

## PROJEKT BUDOWLANY

**Obiekt:** Uzdrawisko Świnoujście  
Budowa łącznika między budynkami sanatoryjnymi  
Bursztyn i Swarżyc  
Przebudowa pomieszczeń w budynkach sanatoryjnych  
Bursztyn i Swarżyc

**Adres:** Świnoujście, ul. E. Gierczak 1, S. Żeromskiego 9  
działki nr 141 i 148, obręb 1

**Inwestor:** Uzdrawisko Świnoujście S.A.  
72-600 Świnoujście, ul. Nowowiejskiego 2

**Nazwa opracowania:** Ekspertyza techniczna

**Autor projektu:** dr inż. Stefan Nowaczyk  
upr. w specj. konstrukcyjno-budowlanej nr 74/Sz/78

**Tom:** PB.2.1

Szczecin, październik 2017

## **SPIS TREŚCI**

<b>1.0. DANE OGÓLNE</b>	str. 3
1.1. Przedmiot opracowania	str. 3
1.2. Cel i zakres opracowania	str. 4
1.3. Materiały wykorzystane do opracowania	str. 4
1.4. Ochrona konserwatorska	str. 5
<b>2.0. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE</b>	str. 5
2.1. Położenie i geomorfologia	str. 5
2.2. Opis budowy geologicznej	str. 6
2.3. Opis warunków wodnych	str. 6
2.4. Ocena technicznych własności podłoża gruntowego	str. 7
2.5. Wnioski	str. 8
<b>3.0. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO KONSTRUKCJI</b>	str. 9
3.1. Fundamenty	str. 9
3.2. Ściany	str. 10
3.3. Stropy	str. 11
3.4. Schody	str. 12
3.5. Wieżba dachowa	str. 12
3.6. Elewacje	str. 13
<b>4.0. ANALIZA ZAKRESU I MOŻLIWOŚCI PRZEBUDOWY POMIESZCZEŃ W BUDYNKACH SANATORYJNYCH ORAZ BUDOWY ŁĄCZNIKA MIĘDZY BUDYNKAMI SANATORYJNYMI BURSZTYN I SWAROŻYC</b>	str. 13
<b>5.0. WNIOSKI KOŃCOWE</b>	str. 15

## **1. DANE OGÓLNE:**

### **1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA :**

Przedmiotem ekspertyzy są budynki zlokalizowane są w Świnoujściu, w dzielnicy nadmorskiej, w strefie „A” ochrony uzdrowiskowej i w strefie „A2” ochrony konserwatorskiej. Budynek Bursztyn położony jest przy ulicy Żeromskiego 9, na działce nr 148, budynek Swaróżyc położony jest przy ul. Emilii Gierczak 1, na działce nr 141.



**Fot. 1:** Usytuowanie budynków w mieście. Źródło: [maps.google.pl](https://maps.google.pl/);

Budynek Bursztyn to budynek wolnostojący, pięciokondygnacyjny (najwyższa kondygnacja w dachu), niepodpiwniczony, przekryty dachem stromym wielospadowym. Od strony ulicy Emilii Gierczak do budynku przylega parterowa część, przekryta płaskim dachem-tarasem. Na parterze znajduje się hol wejściowy z wydzieloną recepcją, restauracja z zapleczem kuchennym oraz pomieszczenia techniczne z bezpośrednimi wejściami z zewnątrz od strony zachodniej. Na piętrach zlokalizowane są pokoje hotelowe 2-osobowe z łazienkami (łącznie 61 miejsc noclegowych). Naprzeciwko windy, na II i na III piętrze znajdują się pokoje hotelowe przystosowane dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Na poddaszu znajduje się niewielka sala rekreacyjna, obecnie użytkowana jako magazyn. W budynku jest jedna obudowana i oddymiana klatka schodowa oraz dźwig osobowy przystosowany do transportu noszy. Główne wejście do budynku znajduje się od strony ul. Żeromskiego. Przy wejściu jest pochylnia dla osób niepełnosprawnych. Na I piętrze jest ogólnodostępne wyjście na taras z podnośnikiem dla osób niepełnosprawnych.

Budynek zbudowany na początku XX wieku, wykonany jest w technologii tradycyjnej, w układzie konstrukcyjnym mieszanym.



**Fot. 2:** Budynek sanatoryjny Bursztyn;

Budynek sanatoryjny Swaróżyc to budynek wolnostojący, trzykondygnacyjny, przekryty wielospadowym dachem, z parterową częścią od strony ulicy Emilii Gierczak, przekrytą płaskim dachem – tarasem. Budynek posiada niewielkie podpiwniczenie od strony północno-zachodniej z niezależnym wejściem z zewnątrz. W części wyższej na wszystkich kondygnacjach znajdują się pokoje 2-osobowe z indywidualnymi węzłami sanitarnymi (łącznie 33-34 miejsca noclegowe). Na parterze dodatkowo znajdują się: hol wejściowy z recepcją, pokój pielęgniarki, gabinet lekarski oraz gabinet kosmetyczny. W części parterowej zlokalizowany jest bar-kawiarnia, w piwnicy znajdują się pomieszczenia techniczne. W budynku jest jedna klatka schodowa i dźwig osobowy przystosowany do transportu noszy. Wejście główne do budynku zlokalizowane jest od strony ul. Emilii Gierczak, przy wejściu znajduje się pochylnia dla osób niepełnosprawnych. Drugie wejście do budynku to bezpośrednie wyjście z klatki schodowej na podwórze. Na I piętrze znajduje się ogólnodostępne wyjście na taras.

Budynek zbudowany na początku XX wieku, wykonany jest w technologii tradycyjnej, w układzie konstrukcyjnym mieszanym.



**Fot. 3:** Budynek sanatoryjny Bursztyn;

Budynki objęte opracowaniem zostały gruntownie wyremontowane wewnątrz i na zewnątrz kilkanaście lat temu i ocieplone metodą lekką-mokrą (zgodnie z ówczesnie obowiązującymi przepisami), z zachowaniem lub odtworzeniem detalu elewacyjnego, remontem dachu i wszystkich elementów zewnętrznych. Po remoncie budynki są w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych.

## **1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA :**

Celem opracowania jest :

- a) ocena stanu technicznego elementów budynku pod kątem budowlanym;
- b) analiza nośności elementów budowlanych;
- c) analiza możliwości przebudowy pomieszczeń w budynkach sanatoryjnych Swaróżyc i Bursztyn oraz budowy łącznika między budynkami Swaróżyc i Bursztyn

## **1.3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE DO OPRACOWANIA:**

**1.3.1.** Projekt architektoniczno-budowlany przebudowy pomieszczeń w budynkach sanatoryjnych Swaróżyc i Bursztyn oraz budowy łącznika między budynkami Swaróżyc i Bursztyn w Świnoujściu wykonany przez zespół Pracowni Projektowej architekt Grażyna Stojek, października 2017 roku.

**1.3.2.** Opinia geotechniczna do projektu budowlanego łącznika domów wczasowo-sanatoryjnych Uzdrowiska Świnoujście

"Bursztyn" przy ul. Żeromskiego 9 i "Swaróżyc" przy ul. Emilii Gierczak 1 w Świnoujściu opracowana przez Barg-ARTGEO Spółka z o.o. - mgr Marek Ober, Szczecin, wrzesień 2017.

- 1.3.3.** Dokumentacja powykonawcza tom I – Architektura Budynek sanatoryjny „Swaróżyc” opracowany przez Pracownię Projektową „ATRIUM” Sp. z o.o. wrzesień 2002r.
- 1.3.4.** Ocena stanu technicznego budynku sanatoryjnego „Bursztyn” przy ul. Żeromskiego w Świnoujściu opracowana przez mgr inż. Andrzeja Zimnickiego, wrzesień 2002r.
- 1.3.5.** Ekspertyza (ocena) techniczna budynku sanatoryjnego „Swaróżyc” przy ul. Żeromskiego w Świnoujściu opracowana przez mgr inż. Andrzeja Zimnickiego
- 1.3.6.** Ustawa – Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- 1.3.7.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 roku, poz. 690, z późniejszymi zmianami).
- 1.3.8.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca Nr 47, poz. 401).
- 1.3.9.** Zużycie obiektów budowlanych oraz podstawowe nazewnictwo budowlane. WACEOB, Warszawa, 2000 r.

#### **1.4. Ochrona konserwatorska**

Przedmiotowe budynki ujęte są w gminnej ewidencji zabytków

## **2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE:**

### **2.1. Położenie i geomorfologia**

Badany teren obejmuje przylegające do siebie fragmenty działek nr 141 przy zbiegu ulic Żeromskiego i Gierczak, oraz nr 148 przy ul. Gierczak - działki te położone są w północnej części miasta Świnoujście, woj. zachodniopomorskie, po południowej stronie ul. Żeromskiego i po zachodniej stronie ul. Gierczak, w środkowej części dzielnicy nadmorskiej, ok. 380 m od brzegu Bałtyku.

Pod względem geomorfologicznym jest to fragment tzw. Bramy Świny, powstałej w holocenie wskutek długotrwałej akumulacyjnej działalności prądów morskich tworzących odcinającą Zalew Szczeciński od morza mierzęję pomiędzy pierwotnie mniejszymi wyspami Uznam i Wolin. Piaski mierzei zostały powierzchniowo zwydmione. Badany obszar zlokalizowany jest w strefie najmłodszych

w obrębie mierzei tzw. wydmy białych — grupy wałów wydmych, biegnących równolegle do brzegu morza. Powierzchnia badanego terenu nachylona jest lekko na południe. Rzędne otworów wahają się od 3.26 m n.p.m. (otwór nr 5), do 3.78 m n.p.m. (otw. nr 2); deniwelacja pomiędzy otworami wynosi 0.52 m.

## **2.2. Opis budowy geologicznej**

Na podstawie wykonanych wyrobisk, oraz analizy materiałów kartograficznych stwierdzono, że podłoże badanego terenu budują osady wieku czwartorzędowego, wykształcone jako holocenijskie utwory morskie i wydmy.

Utwory morskie i wydmy to w objętej badaniami strefie wyłącznie piaski drobne (FSa wg PN-EN 1997-2). Zasadniczą część mierzei budują piaski morskie, akumulowane przez prądy wód morskich na silnie narastającej plaży; powyżej zwierciadła wody piaski te były następnie transportowane i akumulowane przez procesy eoliczne (wydmy), co jednak wobec generalnie krótkiej drogi transportu nie spowodowało istotnych zmian ich uziarnienia i składu petrograficznego. Podział podłoża na piaski morskie i wydmy ma więc charakter orientacyjny, piaski morskie zalegają poniżej poziomu morza (tj. rzędnej 0.0 m n.p.m.). Miąższość piasków wydmych wynosi 1.7 - 2.8 m; najmniej w otworze nr 1, najwięcej w otworze nr 2. Niżejleżących piasków morskich nie przewiercono do głębokości 6.0 m p.p.t. (głębokość do ich stropu wynosi 3.2 - 3.8 m p.p.t.).

Na stropie wydmych piasków zalegają nasypy niekontrolowane (Mg wg PN-EN 1997-2), złożone z piasku drobnego humusowego [Mg(orFSa)] przemieszanego z gruzem, podrzędnie w humusu piaszczystego [Mg(saOr)]. Miąższość nasypów wynosi 0.8 - 1.9 m (najwięcej w otworze nr 1).

## **2.3. Opis warunków wodnych:**

W wykonanych otworach stwierdzono występowanie w wydmych i morskich piaskach wody gruntowej o zwierciadle swobodnym, stabilizującym się na głębokości 2.4 - 2.9 m p.p.t.; tj. na rzędnych 0.83 - 0.94 m n.p.m.

Poziom wody gruntowej, jaki stwierdzono podczas prac polowych, uznać należy za podwyższony o ok. 0.2 m w stosunku do stanu przeciętnego z uwagi na znacznie zwiększoną sumę opadów w miesiącach letnich b.r.

Woda gruntowa w obrębie mierzei Bramy Świny zasilana jest poprzez infiltrację wód opadowych, natomiast jej powolny odpływ w badanym rejonie zachodzi w kierunku linii brzegowej Bałtyku. Krótkotrwałe

wahania poziomu wód Bałtyku i Świny, w tym sztormowe wezbrania o znacznej niekiedy wysokości, nie mają wpływu na stan wody gruntowej w podłożu badanego terenu.

Maksymalny poziom wody gruntowej w podłożu badanego terenu, mogący wystąpić w okresach długotrwałych, intensywnych opadów, przypada jeszcze o ok. 0.4 m powyżej stanu stwierdzonego w otworach - zwierciadło wody może wówczas stabilizować się na głębokości ok. 2.0 - 2.5 m p.p.t. i rzędnej ok. 1.3 m n.p.m.

Przeciętna wartość współczynnika filtracji wydmych i morskich piasków wynosi  $k = 8.0 \text{ m/d}$ .

#### **2.4. Ocena technicznych własności podłoża gruntowego**

W obrębie gruntów rodzimych, budujących podłoże badanego terenu, wydzielono trzy warstwy geotechniczne:

WARSTWA I to wydmy i morskie piaski drobne (FSa wg PN-EN 1997-2), wilgotne, luźne o obliczeniowej wartości stopnia zagęszczenia  $I_D = 23\%$ . Są to grunty o znacznie obniżonej nośności, budują stropowe partie rodzimego podłoża do głębokości 2.8 - 3.6 m p.p.t. (najgłębiej sięgają w otworze nr 4); ich miąższość wynosi 1.2 — 2.6 m.

WARSTWA II to morskie i wydmy piaski drobne (FSa), nawodnione, średniozagęszczone o obliczeniowej wartości stopnia zagęszczenia  $I_D = 46\%$ . Są to grunty nośne, budują najgłębsze partie piasków wydmych w otworach nr 1, 2 i 5, sięgając głębokości 4.5 — 5.1 m p.p.t. (najwięcej w otworze nr 3).

WARSTWA III to morskie piaski drobne (FSa), nawodnione, zagęszczone o obliczeniowej wartości stopnia zagęszczenia  $I_D = 66\%$ . Są to grunty nośne, zalegają pod piaskami warstwy II, poniżej 4.5 - 5.1 m p.p.t.; ich strop leży najpłycej w otworze nr 6.

Ponadto w obrębie nasypów niekontrolowanych (Mg wg PN-EN 1997-2), w ich partiach złożonych z piasku, wydzielono kolejną warstwę. Pozostałą część nasypów z humusu pominięto w podziale geotechnicznym, oznaczając je symbolem „Mg”.

Warstwa Mg1 to nasypowe piaski drobne humusowe [Mg(orFSa)] z domieszkami, wilgotne, bardzo luźne o obliczeniowej wartości stopnia zagęszczenia  $I_D = 15\%$ . Są to grunty o bardzo obniżonej nośności, budują całość nasypów o miąższości 0.9 — 1.9 m w otworach nr 1, 2 i 5; oraz głębsze ich partie o miąższości 0.5 m w otworze nr 4.

Rozprzestrzenienie i sposób zalegania warstw ilustrują załączone przekroje geotechniczne I - VI, opracowane bez przewyższenia, w skali 1:100/100 (załączniki 4-7).



Dla budujących podłoże badanego terenu piasków ustalono wartości stopnia zagęszczenia  $I_D$  na podstawie sondowań dynamicznych — sondami DPH (5 sondowań) i DPL (jedno sondowanie przy otworze nr 4), stosując interpretację podaną w PN-EN 1997-2, załącznik G, pkt G. 1 dla gruntu źle uziarnionego powyżej i poniżej zwierciadła wody gruntowej.

Wartości pozostałych zestawionych w poniższych tabelach parametrów geotechnicznych gruntów wyprowadzono na podstawie doświadczenia porównywalnego w rozumieniu PN-EN 1997-2 (metoda B w korelacji z wartością  $I_D$  wg PN-81/B-03020)

## **2.5. Wnioski**

**2.5.1.** Przeprowadzone badania wykazały, że w podłożu terenu przeznaczonego pod budowę mieszczącego basen kąpielowy łącznika pomiędzy domami sanatoryjne - wczasowymi '„Bursztyn" przy ul. Żeromskiego 9 i „Swaróżyc" przy ul. E. Gierczak 1 w Świnoujściu występują morskie i wydmy piaski drobne (FSa), przykryte nasypami niekontrolowanymi (Mg) o miąższości do 1.9 m.

**2.5.2.** Warunki wodne w podłożu przedstawiają się dość korzystnie, dla projektowanego łącznika. Przeciętny poziom wody gruntowej przypada powyżej poziomu posadzki podbasenia. Ponieważ jednak poziom maksymalny sięga ok. 0.3 m powyżej rzędnej tej posadzki, najbardziej zagłębiona w gruncie część łącznika musi otrzymać szczelną izolację przeciwwodną. Woda gruntowa stabilizuje się na głębokości 2.4 — 2.9 m p.p.t.; tj. na rzędnych 0.83 - 0.94 m n.p.m. Poziom wody gruntowej, jaki stwierdzono podczas prac polowych, uznać należy za podwyższony o ok. 0.2 m w stosunku do stanu przeciętnego.

Maksymalny poziom wody gruntowej w podłożu badanego terenu przypada jeszcze o ok. 0.4 m powyżej stanu stwierdzonego w otworach — zwierciadło wody może wówczas stabilizować się na głębokości ok. 2.0 — 2.5 m p.p.t. i rzędnej ok. 1.3 m n.p.m.

**2.5.3.** Warunki gruntowe nie są w pełni korzystne, bowiem na znacznej części powierzchni projektowanego łącznika poniżej poziomu jego posadowienia sięgają luźne piaski warstwy I. Ponieważ poziom posadowienia najgłębszych fragmentów łącznika sięgać będzie poniżej zwierciadła wody gruntowej (zapewne nie więcej, niż ok. 0.5 m), projekt wykonawczy powinien obejmować technologię wykonania

płyty fundamentowej i ścian bez długotrwałego odwodnienia, które mogłoby spowodować nierównomierne osiadania istniejących budynków, posadowionych na luźnych piaskach warstwy I. Najwłaściwszym sposobem realizacji posadowienia wydaje się technologia *jet grouting*, która pozwala na wykonanie ścian wykopu i płyty dennej przed rozpoczęciem robót ziemnych; ponadto umożliwia podchwycenie i ew. pogłębienie istniejących fundamentów. W obliczeniach statycznych należy uwzględnić najbardziej niekorzystny przypadek przesycenia podłoża wodą do rzędnej 1.3 m n.p.m.

- 2.5.4.** Wg „Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych” (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r., poz. 463) – na opiniowanym terenie występują „złożone warunki gruntowe”, a obiekt budowlany proponuje się zakwalifikować do „drugiej kategorii geotechnicznej”.

### **3. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO KONSTRUKCJI BUDYNKU**

#### **3.1. FUNDAMENTY**

Wykonano odkrywki fundamentów:

- a. Odkrywka A: przy południowej ścianie budynku „Bursztyn” stwierdzono, że ceglana ściana posadowiona jest na ceglanej ławie fundamentowej o wysokości 0.31 m, poszerzonej w stosunku do ściany odsadzką o szerokości zaledwie 3 cm. Poziom posadowienia przypada na rzędnej 2.84 m n.p.m., tj. na głębokości 0.82 m p.p.t. (jest to także minimalna wysokość naziomu  $D_{\min}$ ). W poziomie posadowienia zalegają rodzime, luźne piaski drobne warstwy geotechnicznej I.
- b. Odkrywka B: przy północnej ścianie budynku „Swaróżyc”: Stwierdzono w odkrywce B odsłonięte ceglana ścianę głębokiej piwnicy, posadowioną bez jakiegokolwiek odsadzki, lub wydzielonej w inny sposób ławy fundamentowej, na rzędnej 1.38 m n.p.m., tj. na głębokości 1.90 m p.p.t. Posadzka piwnicy przypada wg opracowanej przez Biuro Projektów inwentaryzacji na rzędnej 1.46 m n.p.m., minimalna wysokość naziomu wynosi zaledwie 8 cm, natomiast u podstawy zewnętrznych schodów do piwnicy poziom posadzki jest niższy o 7 cm od poziomu posadowienia tej ściany. W poziomie posadowienia zalegają rodzime, luźne piaski drobne warstwy I.

- c. Odkrywka C: wykonano w wroźniku pomiędzy tylną i dłuższą frontową częścią budynku, który w tym rejonie nie posiada piwnic. W profilu odkrywki C.1 ceglana ściana północna części tylnej posadowiona jest bez odsadzki i wydzielonej ławy fundamentowej na rzędnej 2.80 m n.p.m., tj. na głębokości 0.66 m p.p.t. (tyle wynosi również wysokość naziomu  $D_{\min}$ ). Poniżej poziomu posadowienia pozostaje bardzo luźny nasyp niekontrolowany z piasku drobnego humusowego (warstwa Mg1) o miąższości 0.14 m, podścielony rodzimymi, luźnymi piaskami drobnymi warstwy I. W profilu odkrywki C.2 osłonięte betonową (zapewne zbrojoną) tylną ścianę fundamentową części frontowej, również pozbawioną odsadzki, lecz posadowioną na poziomie niższym o 20 cm, na rzędnej 2.60 m n.p.m. i głębokości 0.86 m p.p.t. (równej wysokości  $D_{\min}$ ). W poziomie posadowienia zalegają luźne rodzime piaski drobne warstwy I.

Szczegółowe profile odkrywek fundamentów przedstawiono w Opinii geotechnicznej [1.3.2.]

### **3.2. ŚCIANY.**

#### **3.2.1. BURSZTYN**

##### **3.2.1.1. Ściany przyziemia**

Wg dokumentacji archiwalnej [1.3.4.] ściany zewnętrzne nośne piwnic wykonane zostały jako murowane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany wewnętrzne nośne piwnic wykonane zostały jako murowane z cegły ceramicznej. Wg dokumentacji archiwalnej [1.3.4.] wytrzymałość cegły szacuje się na  $R_c=15,0\text{MPa}$ , a zaprawy na  $R_z= 1,2\text{MPa}$ .

Podczas badań ścian stwierdzono:

- ściany tynkowane, malowane; z okładziną z płytek glazurowanych;
- mury w dolnej części zawilgocone;
- w strefie zawilgocenia tynk skorodowany, złuszczenia warstw malarskich;
- brak izolacji poziomej.

##### **3.2.1.2. Ściany kondygnacji nadziemnych**

Ściany kondygnacji nadziemnych wykonane jako murowane z cegły ceramicznej pełnej o zmiennej grubości:

Badając ściany stwierdzono:

- ściany tynkowane i malowane;
- z okładziną z płytek glazurowanych;

Ściany w zadowalającym stanie technicznym. Nie stwierdzono pęknięć i zarysowań.

### **3.2.2. SWARŻYC**

#### **3.2.2.1. Ściany piwnic**

Wg dokumentacji archiwalnej [1.3.3.] ściany zewnętrzne nośne piwnic wykonane zostały jako murowane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany wewnętrzne nośne piwnic wykonane zostały jako murowane z cegły ceramicznej. Wg dokumentacji archiwalnej [1.3.4.] wytrzymałość cegły szacuje się na  $R_c=15,0\text{MPa}$ , a zaprawy na  $R_z= 1,2\text{ MPa}$ .

Podczas badań ścian stwierdzono:

- ściany tynkowane, malowane; z okładziną z płytek glazurowanych;
- mury w dolnej części zawilgocone;
- w strefie zawilgocenia tynk skorodowany, złuszczenia warstw malarskich;
- brak izolacji poziomej.

#### **3.2.2.2. Ściany kondygnacji nadziemnych**

Ściany kondygnacji nadziemnych wykonane jako murowane z cegły ceramicznej pełnej o zmiennej grubości:

Badając ściany stwierdzono:

- ściany tynkowane i malowane;
- z okładziną z płytek glazurowanych;

Ściany w zadowalającym stanie technicznym poza ścianami w piwnicy które są w złym stanie technicznym.

### **3.3. STROPY**

#### **3.3.1. BURSZTYN**

W budynku nad przyziemiem stwierdzono stropy ceramiczne, Stropy międzykondygnacyjne o konstrukcji drewnianej ze ślepym pułapem, podsufitką i tynkiem na trzcinie. Sufity podwieszone z płyt kartonowo-gipsowych.

#### **3.3.2. SWAROŻYC**

W budynku nad piwnicami stwierdzono stropy ceramiczne, Klein'a na belkach stalowych – dwuteownikach walcowanych. Stropy międzykondygnacyjne o konstrukcji drewnianej ze ślepym pułapem, podsufitką i tynkiem na trzcinie. Sufity podwieszone z płyt kartonowo-gipsowych.

### **3.4. SCHODY**

#### **3.4.1. BURSZTYN**

Schody wewnętrzne zostały wykonane jako płytowe, ceramiczne na belkach stalowych.

Podczas badań schodów stwierdzono:

- podniebienie schodów tynkowane i malowane;
- stopnie i podstopnice drewniane; malowane;
- stopnie ze śladami naturalnego zużycia;
- spoczniki schodów – płyta odcinkowa na belkach stalowych;

Schody w dobrym stanie technicznym

#### **3.4.2. SWAROŻYC**

Schody wewnętrzne zostały wykonane jako płytowe, ceramiczne na belkach stalowych.

Podczas badań schodów stwierdzono:

- podniebienie schodów tynkowane i malowane;
- stopnie i podstopnice z okładziną z płytek;
- spoczniki schodów – płyta odcinkowa na belkach stalowych;

Schody w dobrym stanie technicznym

### **3.5. WIEŻBA DACHOWA**

#### **3.5.1. BURSZTYN**

Dach wysoki typu pulpitowego - konstrukcja drewniana, pokrycie z blachy na deskowaniu. Dach po remoncie wykonanym na pocz. XXI w.

#### **3.5.2. SWAROŻYC**

Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej, o niewielkim nachyleniu, pokryty dachówką bitumiczną na deskowaniu. Stropodach-taras nad częścią parterową – żelbetowy. Dach po remoncie wykonanym na pocz. XXI w.

### **3.6. BALKONY**

#### **3.6.1. BURSZTYN**

Balkony o konstrukcji wspornikowej, płyty ceramiczne na belkach stalowych

#### **3.6.2. SWAROŻYC**

Balkony o konstrukcji wspornikowej, płyty ceramiczne na belkach stalowych

### **3.7. ELEWACJE**

#### **3.7.1. BURSZTYN**

Elewacja po termomodernizacji – 10 cm styropian z warstwą tynku cienkowarstwowego. Cokół z okładziną kamienną. W miejscach zacieków na powierzchni ciemne naloty rozwój kolonii glonów

#### **3.7.2. SWAROŻYC**

Elewacja tynkowana i malowana. Cokół zawilgocony. Tynk skorodowany, odpada.

### **4. ANALIZA ZAKRESU I MOŻLIWOŚCI PRZEBUDOWY POMIESZCZEŃ W BUDYNKACH SANATORYJNYCH ORAZ BUDOWY ŁĄCZNIKA MIĘDZY BUDYNKAMI SANATORYJNYMI BURSZTYN I SWAROŻYC**

Inwestor zamierza poprawić jakość świadczonych usług poprzez połączenie dwóch budynków sanatoryjnych – Swaróżyc i Bursztyn za pomocą piętrowego łącznika, dzięki któremu będą one stanowiły jeden obiekt, z zapewnionym dla wszystkich gości dostępem wewnętrznym do pełnego spektrum świadczeń – noclegi, żywienie, baza zabiegowa, opieka medyczna. Główna funkcja budynków Swaróżyc i Bursztyn – sanatoryjno-hotelowa pozostaje bez zmian. Przebudowa istniejących pomieszczeń wiąże się z planowaną lokalizacją na parterze w budynku Swaróżyc bazy zabiegowej i likwidacją kawiarni oraz koniecznością powiązania funkcjonalnego i komunikacyjnego istniejących budynków z projektowanym łącznikiem. Planowana przebudowa budynków Swaróżyc i Bursztyn nie powoduje zmiany ich historycznego charakteru, ingerencji w bryłę i kompozycję, przewiduje zachowanie wszystkich historycznych elementów wystroju elewacji i kolorystyki. Nową bryłę, łączącą oba budynki zaprojektowano z zachowaniem obowiązującej linii zabudowy (która przebiega wzdłuż frontowych ścian wyższych części tych budynków), bez naruszania wizerunku istniejących elewacji od strony ulic. Zaprojektowano łącznik dwukondygnacyjny, częściowo ukryty za wystającą bryłą parteru budynku Swaróżyc i „oddylatowany” od istniejących budynków cofniętymi pionowymi przewiązkami wykończonymi panelami ze szkła nieprzeziernego. Dach łącznika wykończono zielonym tarasem użytkowym ze szklanymi balustradami, wykonanymi na wzór balustrad istniejących na tarasach połączonych budynków. Szklane balustrady powtórzono na balkonach wystających ze ściany frontowej i podkreślających horyzontalny układ podziałów elewacji.

Nową bryłę dostosowano gabarytami do zabudowy istniejącej, jednak nadano jej charakter współczesny. Projektowane okna na piętrze i podziały dużych przeszkleń na parterze (zarówno w elewacji frontowej, jak i tylnej) nawiązują do

podziałów okien istniejących w jednym i w drugim budynku. Zaprojektowano bryłę prostą z oszczędnym detałem, jako element uspokajający między dwiema fasadami, bogato wyposażonymi w różnorodne formy detalu architektonicznego. Kolorystykę łącznika utrzymano w pastelowej tonacji pierzei ulicznej.

#### **4.1. Roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe**

- a. wyburzenie wolnostojącego budynku noclegowego na działce nr 148
- b. wyburzenie fragmentów ścian nośnych
- c. wyburzenie części ścian działowych murowanych
- d. rozebranie części ścian działowych z płyt GK
- e. wykucie nowych i powiększenie istniejących otworów drzwiowych w ścianach nośnych
- f. wykonanie otworów w dachu na okna połaciowe oddymiające
- g. demontaż fragmentów więźby dachowej, kolidującej z oknami połaciowymi oddymiającymi
- h. wykucie części ościeżnic drzwiowych i demontaż drzwi
- i. skucie części okładzin ściennych i wierzchnich warstw podłogowych
- j. rozebranie części sufitów podwieszanych
- k. skucie odpadających i zawilgoconych tynków
- l. wyburzenie fontanny zewnętrznej
- m. wyburzenie nawierzchni z płyt chodnikowych
- n. demontaż części instalacji sanitarnych i elektrycznych

#### **4.2. Projektowane rozwiązania budowlane**

##### **4.2.1. Budynki przebudowywane Swaróżyc i Bursztyn**

W ramach planowanej inwestycji wykonane będą następujące roboty budowlane:

- a. podbicie fundamentów w obrębie projektowanego łącznika
- b. wykonanie poszerzenia zejścia do piwnicy
- c. wykonanie nowych ścian działowych murowanych i lekkich z płyt
- d. zamurowania w ścianach nośnych i działowych
- e. wykonanie stalowych podciągów i nadproży w miejscach wyburzeń
- f. zabezpieczenie p.poż. od dołu i od góry istniejących stropów drewnianych w obrębie opracowania
- g. zabezpieczenie p.poż. projektowanych elementów budowlanych nośnych
- h. wykonanie schodów i platformy dźwigowej dla niepełnosprawnych w przejściu do łącznika
- i. wykonanie wymianów w miejscu lokalizacji okien połaciowych oddymiających
- j. nowe wykończenie ścian, sufitów i posadzek w pomieszczeniach objętych opracowaniem

- k. wymiana części drzwi i ościeżnic, wykonanie drzwi i ścianek przeszklonych
- wykonanie nowych instalacji sanitarnych i elektrycznych

#### **4.2.2. Budynek projektowany - budowa łącznika między budynkami Swaróżyc i Bursztyn**

- a. ławy, płyty i ściany fundamentowe – żelbetowe, wylewane na budowie
- b. ściany kondygnacji nadziemnych – murowane z cegły wapienno-piaskowej
- c. ściany działowe – murowane z cegły wapienno-piaskowej lub z cegły dziurawki
- d. stropy, podciągi, wieńce – żelbetowe monolityczne wylewane na budowie
- e. nadproża – belki żelbetowe prefabrykowane
- f. ścianki przeszklone wewnętrzne – z profili aluminiowych, szklone szkłem bezpiecznym laminowanym
- g. ściany przeszklone zewnętrzne – z profili aluminiowych w systemie fasadowym, izolowanych termicznie
- h. szklone szybami zespolonymi termoizolacyjnymi
- i. taras zielony na dachu, zagospodarowany zielenią niską oraz krzewami ozdobnymi i zimozielonymi z odwodnieniem podciśnieniowym do wewnątrz budynku z placem rekreacyjnym o nawierzchni mineralnej
- j. ocieplenie ścian metodą lekką-mokrą

### **5. WNIOSKI KOŃCOWE**

- 5.1.** Na podstawie analizy istniejącego stanu technicznego wykonanych obliczeń sprawdzających wynika, że ogólny stan techniczny obiektu - w skali 6-cio stopniowej (bardzo dobry, dobry, średni, zadowalający, zły, awaryjny) [1.3.9.]: należy określić, jako zadowalający ze zróżnicowanym poziomem zachowania elementów.
- 5.2.** Stwierdza się przydatność budynków sanatoryjnych dla realizacji przebudowy pomieszczeń w budynkach sanatoryjnych Swaróżyc i Bursztyn oraz budowy łącznika między budynkami Swaróżyc i Bursztyn w Świnoujściu.
- 5.3.** Przebudowa pomieszczeń w budynkach sanatoryjnych Swaróżyc i Bursztyn oraz budowy łącznika między budynkami Swaróżyc i Bursztyn w Świnoujściu nie spowoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników. Nie zostanie obniżona przydatność budynku do użytkowania. Proponowane przez Inwestora prace pogorszą stanu technicznego konstrukcji nośnej budynku i stanu podłoża gruntowego.



- 5.4.** Przebudowa pomieszczeń w budynkach sanatoryjnych Swaróżyc i Bursztyn oraz budowy łącznika między budynkami Swaróżyc i Bursztyn w Świnoujściu w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budynków nie spowoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników tych budynków. Nie zostanie obniżona przydatność budynków do użytkowania. Spełniony jest warunek dotyczący bezpieczeństwa konstrukcji określony w § 206 w związku z § 205 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 roku, poz. 690, z późniejszymi zmianami).
- 5.5.** Przed przystąpieniem do wszelkich prac mających na celu wykonanie przebić lub jakichkolwiek otworów w ścianach i stropach należy wykonać odkrywki mające na celu ustalenie roli jaką pełni dany element w budynku. W razie jakichkolwiek wątpliwości elementy te należy podstemplować, przenosząc całość obciążenia na podpory montażowe (dotyczy to głównie przebić przez ściany).
- 5.6.** Prace budowlane wymagają opracowania projektowego, a same roboty powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, Warszawa, 2004 rok oraz z zachowaniem zasad BHP i z zastosowaniem sprzętu i materiałów ochrony osobistej każdego pracownika.
- 5.7.** W trakcie realizacji obiektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczalności do stosowania w budownictwie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, a jeśli są przedmiotem norm państwowych - zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- 5.8.** Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych, w szczególności zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) i aktami wykonawczymi do niej oraz rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 4 listopada 2015r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz.U. z 2015 r. poz. 1789) wydanym w oparciu o ustawę z dnia 23 lipca 2003 r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.).

- 5.9.** Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamyh lub wyższych parametrów technicznych.
- 5.10.** Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.
- 5.11.** W przypadku pojawienia się nowych okoliczności, niejasności lub wątpliwości, co do powyższych wniosków i zaleceń o dodatkowe wyjaśnienia należy zwrócić się do autora niniejszego opracowania.
- 5.12.** Okres ważności ekspertyzy ze względu na zachodzące nieprzerwanie procesy korozyjne i destrukcyjne konstrukcji obiektu ustala się na 31.12.2018 roku.

**dr inż. Stefan Nowaczyk**

Uprawnienia budowlane nr 74/Sz/78 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (na podstawie § 6 ust. 3, § 5 ust. 1, § 7, § 13 ust.1 pkt. 2 Rozporządzenia MGTiOŚ z dnia 20.02.1975, Dz. U. Nr 8, poz. 46) Zaświadczenie nr 76 (na podstawie § 17, 18 i 20 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 11.01.1994, Dz.U. Nr 16, poz. 55) Rzeczoznawca Budowlany w specjalności konstrukcyjno - budowlanej obejmującej projektowanie i wykonawstwo w zakresie wszelkich budynków i innych budowli (Centralny Rejestr Rzeczoznawców Budowlanych – poz. 30/10/R/C)