

## **C. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot opracowania:**

Przedmiotem opracowania jest projekt modernizacji sali gimnastycznej wraz z magazynem, znajdującej się w Pawilonie Odwykowym w WOZOiZOL w Gorzycach.

Modernizacja obejmuje wymianę nawierzchni posadzki oraz wyposażenia sali, modernizację oświetlenia, a także projekt wentylacji nawiewno-wywiewnej

### **2. Dane ogólne:**

- 2.1. Obiekt : Istniejąca sala gimnastyczna w Pawilonie Odwykowym
- 2.2. Adres : ul. Zamkowa 8, 44-350 Gorzyce
- 2.3. Temat : Modernizacja sali gimnastycznej w Pawilonie Odwykowym w WOŁOiZOL w Gorzycach
- 2.4. Inwestor : Wojewódzki Ośrodek Lecznictwa Odwykowego  
i Zakład Opiekuńczo-Leczniczy w Gorzycach  
ul. Zamkowa 8, 44-350 Gorzyce

### **3. Podstawy opracowania**

- 3.1. Zlecenie inwestora
- 3.2. Projekt istniejącego budynku (fragmenty) „Zespół Specjalistyczny i Odwykowy Gorzyce – Pawilon dla alkoholików” opracowany przez ODJM Rybnik w maju 1974 r.
- 3.3. Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne
- 3.4. „Ekspertyza dotycząca możliwości usytuowania urządzenia klimatyzacyjnego na dachu budynku” opracowana przez mgr inż. Leonarda Drożdża w marcu 2020 r.
- 3.5. Projekt „Dostosowanie pawilonu zakładu lecznictwa odwykowego w WOŁOiZOL w Gorzycach do wymagań bezpieczeństwa pożarowego ...” opracowany przez Pracownię Projektową Archidotum w lipcu 2012 r.
- 3.6. Przepisy i normy związane

### **4. Zagospodarowanie terenu:**

#### **4.1. Sytuacja i opis istniejącego zagospodarowania terenu:**

WOŁOiZOL mieści się przy ul. Zamkowej, na południowo-zachodnim skraju miejscowości Gorzyce, w odległości ok. 1 km od centrum, w kierunku Chałupiek. Ośrodek korzysta z gruntów o powierzchni około 16,8 ha i znajdujących się na nich budynków i budowli, stanowiących własnością Województwa Śląskiego. Teren ośrodka stanowi ogrodzony ze wszystkich stron park. W skład nieruchomości wchodzi m.in. pałac hrabiego Arco z XVIII w. który wraz z terenem parkowo-leśnym, wpisany jest do rejestru zabytków pod nr A/1388/89.

Istniejąca sala gimnastyczna znajduje się w południowo-zachodnim skrzydle Pawilonu Zakładu Lecznictwa Odwykowego, zlokalizowanego w północno-zachodniej części ośrodka. Na terenie WOŁOiZOL oprócz Pawilonu Zakładu Lecznictwa Odwykowego znajdują się; Zakład Opiekuńczo - Leczniczy (Pawilon A i Pawilon B),

pawilon hotelowy, budynek administracyjny (pałac) oraz budynki techniczne (m.in. kotłownia, portiernia).

Bezpośrednie sąsiedztwo obiektu stanowią tereny zielone. Do budynku prowadzi wewnętrzna droga dojazdowa. Obsługa komunikacyjna terenu inwestycyjnego z drogi publicznej, ul. Zamkowej i drogami wewnętrznymi ośrodka.

#### **4.2. Projektowane zagospodarowanie terenu – *nie dotyczy*:**

Zagospodarowanie terenu nie ulega zmianie - bez zmian pozostają powierzchnia zabudowy, powierzchnie placów utwardzonych oraz udział powierzchni biologicznie czynnej. Warunki ewakuacji nie ulegają zmianie.

**4.3. Obszar oddziaływania:** obszar oddziaływania w całości mieści się na działce nr 182/27, pozostającej we władaniu inwestora.

### **5. Stan istniejący:**

#### **5.1. Ogólny opis obiektu:**

Pawilon Odwykowy (Zakład Lecznictwa Odwykowego) to budynek z początku lat 80tych XX wieku. Obiekt składa się z segmentów; jedno, dwu i trzykondygnacyjnych; A, C, E, F i prostopadłe do nich usytuowanych segmentów; B, D1, D2, D3.

Istniejąca sala gimnastyczna, wraz z przyległym magazynem znajduje się na parterze, w segmencie F.

Segment F jest obiektem dwukondygnacyjnym, parterowym z suteroną, w której znajdują się pomieszczenia gospodarczo-magazynowe (pralnia). Obiekt na rzucie prostokąta, podzielony jest na dwie części. Na parterze w wyższej części znajduje się sala gimnastyczna, w niższej magazyn, korytarz, pokój rehabilitacji i fizykoterapii oraz pomieszczenia sanitarne i pomocnicze.

Budynek wyposażony jest w instalacje: C.O., wodno-kanalizacyjną, ciepłej wody, kanalizacji deszczowej, wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, oraz instalacje elektro-energetyczne (oświetlenia, odgromową, teletechniczną i przyzywową).

#### **5.2. Opis zakresu opracowania – sali gimnastycznej z magazynem:**

Sala gimnastyczna jest pomieszczeniem jednoprzestrzennym, o wymiarach 11,75m x 23,70m. Dach jednospadowy, o nachyleniu 5% w kierunku południowo-zachodnim. Wysokość sali od 6,40 m do 7,10m, wysokość w świetle do wiązarów stalowych od 5,30m do 5,80m.

Główną konstrukcję nośną sali stanowią żelbetowe słupy rozstawione w osiach co 3,00 m. Na słupach oparte są stalowe wiązary kratowe. Pokrycie dachu stanowią płyty korytkowe.

Ściany zewnętrzne budynku z cegły kratówki pełnią funkcję tylko ścian osłonowych. Ściany podłużne grubości ~38cm z tynkiem, ściany szczytowe grubości 44-49cm.

Wejścia z korytarza oraz z magazynu do sali znajduje się od strony północno-zachodniej. Przeciwległa ściana południowo-wschodnia jest ścianą szczytową. Stolarka drzwiowa – drewniana, jednoskrzydłowa, o wymiarach ~102x203cm.

Doświetlenie sali światłem dziennym, istniejącymi oknami PCV. Od strony południowo-zachodniej okna o wymiarach 275x305cm (8szt), wysokość parapetu 175cm. Od strony północno-wschodniej okna o wymiarach 235x90cm, wysokość parapetu 390cm (8szt.). Wszystkie okna zabezpieczone są siatkami – piłkochwytyami.

Na całej długości ściany południowo-zachodniej znajduje się kaloryfery wraz z osłoną tworzącą siedzisko. Na ścianie północno-wschodniej pod oknami, we wnękach między filarami i kominami wentylacyjnymi sutereny, zainstalowane są drewniane drabinki gimnastyczne (8szt podwójnych drabinek) osłaniające kaloryfery.

Sala posiada 4 kosze do koszykówki mocowane do ścian oraz dwa słupki do zawieszenia siatki.

Istniejąca nawierzchnia posadzki – parkiet drewniany, w złym stanie technicznym.

Przyległy do sali od strony północno-wschodniej magazyn, to pomieszczenie jednoprzestrzenne o wymiarach 6,25x3,72m i wysokości 290 cm. Magazyn doświetlone oknami od strony północno-wschodniej, posiada wentylację grawitacyjną.

## 6. Projektowane zmiany

W ramach modernizacji sali gimnastycznej zaprojektowano wymianę istniejącej posadzki, malowanie ścian oraz sufitu wraz z wiązarami dachowymi. Wymianę stolarki drzwiowej oraz wymianę wyposażenia sali, wykonanie nowej instalacji elektrycznej z oświetleniem oraz wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Projekt zakłada również wymianę wykładziny i malowanie przyległego do sali magazynu, wraz z jego wyposażeniem.

**Nie przewiduje się zmian w głównej konstrukcji, ani rozbudowy obiektu.**

**Projekt modernizacji nie zmienia warunków p.poż. - istniejące w sali zabezpieczenia p.poż. bez zmian.**

6.1 Projektowany układ funkcjonalny pomieszczeń - bez zmian.

6.2 Prace budowlane:

- zdemontować istniejące w sali wyposażenie sportowe: tablice do koszykówki wraz z konstrukcją mocującą, słupki, drabinki gimnastyczne (konstrukcję mocującą drabinek pozostawić),
- zdemontować osłony okienne wraz z akcesoriami do montażu oraz osłony kaloryferów (zdemontować konstrukcję osłon kaloryferów i przygotować na warsztacie do wykorzystania do instalacji nowych osłon - oczyścić, dospawać projektowane płaskowniki i pomalować proszkowo)
- rozebrać wierzchnie warstwy posadzki - istniejący parkiet i płyty OSB
- sprawdzić stan istniejących desek oraz legarów, w razie konieczności wymienić na nowe o parametrach takich jak istniejące
- osadzić tuleje do montażu słupków oraz do bramek
- wykonać nowe warstwy posadzek zgodnie z pkt. 5.3 oraz częścią graficzną
- wymienić istniejącą stolarkę drzwiową w sali i magazynie zgodnie z zestawieniem (rys. A-4)
- na dachu, nad korytarzem wykonać stalową konstrukcję wsporczą pod centralę wentylacyjną
- wykonać projektowaną instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej zgodnie z projektem branżowym
- wykonać modernizację instalacji elektrycznej wraz z nowym oświetleniem zgodnie z projektem branżowym
- uzupełnić istniejące tynki
- oczyścić stalowe wiązary dachowe; zabezpieczyć antykorozyjnie farbą podkładową oraz zabezpieczyć p.poż. farbami pięcniejącymi, wykończyć farbą poliuretanową, kolor RAL7001

- oczyścić i pomalować istniejące konstrukcje do montażu drabinek gimnastycznych
- zainstalować oczyszczone i pomalowane konstrukcje wsporcze do instalacji obudowy kaloryferów
- wymienić istniejącą w magazynie wykładzinę PCV na nową
- zainstalować w magazynie projektowane wsporniki i haki
- wykonać wymalowania wewnętrzne ścian i sufitów
- zainstalować projektowane wyposażenie hali: osłony okienne i ściennie, osłony grzejników, projektowany sprzęt sportowy
- zainstalować projektowane wyposażenie magazynu

#### 6.3 Projektowane warstwy posadzki w sali gimnastycznej:

- sprawdzić stan istniejących desek, uszkodzone wymienić
- deski przeszlifować w celu wyrównania nawierzchni
- na deskach ułożyć warstwę folii polietylenowej o grubości 0,2 mm.
- na folii ułożyć dwie warstwy płyty wiórowej typu p5 (2x12mm) - układane z przesunięciem, na zakład, mocowane do desek wkrętami
- górną warstwę szpachlować masą szpachlową w miejscu styków płyt w celu wyrównania powierzchni,
- podłogę odsunąć od ścian o ok. 2 cm i wykończyć przy ścianach specjalnie wyfrezowana listwą, umożliwiającą swobodny przepływ powietrza do przestrzeni pod podłogą.
- zachować istniejące otwory umożliwiające wentylację konstrukcji pod posadzką, osadzić nowe kratki wentylacyjne.
- położyć wykładzinę sportową PCV grubości 7-7,5mm. Wykładzinę układać z rolek i kleić całą powierzchnią do płyt wiórowych. Styki poszczególnych pasów wykładziny frezować i spawać sznurem w kolorze nawierzchni - zgodnie z technologią układania wykładzin PCV.
- po ułożeniu podłogi sportowej wymalować linie boisk do siatkówki, koszykówki, badmintonu oraz linię 6-ciu metrów. Systemowe farby użyte do malowania linii muszą być zgodne z wytycznymi producenta nawierzchni sportowej.

## 7. Konstrukcja

**Projekt nie przewiduje zmian w układzie konstrukcyjnym budynku.**

**Konstrukcja wsporcza pod centrale wentylacyjną:**

#### 7.1. Podstawy opracowania

- Projekt architektoniczny.
- Dane wentylatora PLUG\_DD\_315\_1,50\_2 wg oferty 140/LIVE.EUR/PR/2020 firmy VTS Polska Sp. z o.o.
- Projekt istniejącego budynku (fragmenty) „Zespół Specjalistyczny i Odwykowy Gorzyce – Pawilon dla alkoholików” opracowany przez ODJM Rybnik opracowany w maju 1974 r.
- Karty katalogu budownictwa KB1-31.6.3.(6)-73 i KB1 31.5.1-71.
- Załączona ekspertyza i zawarte w niej obliczenia statyczne.

#### 7.2. Rozwiązanie konstrukcji:

Jak wykazały obliczenia statyczne (patrz ekspertyza), płyty korytkowe nie są w stanie przenieść obciążenia od ustawionego na nich urządzenia wentylacyjnego. Były one projektowane na obciążenie normowe (charakterystyczne) wynoszące  $1,8 \text{ kN/m}^2$

(180 kG/m<sup>2</sup>) poza ciężarem własnym, a ciężar urządzenia wynosi ok. 12 kN (1235 kG), a podstawa urządzenia ma wymiary 0,9 x 4,4 m co daje obciążenie ok. 3 kN/m<sup>2</sup>. Z tego względu obciążenie z urządzenia należy przenieść na płyty kanałowe w taki sposób by nie obciążać płyt korytkowych. Rozwiązanie polega na wykonaniu stalowego pomostu o szerokości 1,1m i długości 4,60m. Pomost należy ustawić tak by ramy z ceowników C120, rozstawione w osiach co 1,8m usytuowane były w taki sposób, by przekazać obciążenie na ścianki ażurowe i przez nie na płyty kanałowe.

#### 7.3. Wytyczne wykonawcze:

Pomost należy wykonać na warsztacie w częściach, osobno ramki poprzeczne (z ceowników C120) i osobno belki podłużne (z kątowników L 60x60x8).

Jedna ze ścianek ażurowych podpierających płyty korytkowe usytuowana jest w sąsiedztwie koryta ściekowego biegnącego wzdłuż budynku. Najwyższą ramkę pomostu stalowego należy usytuować w taki sposób, by jej nogi znalazły się właśnie nad tą ścianką. Następne ramki pomostu należy ustawić nad następnymi ściankami ażurowymi (rozstawionymi co ~1,8m). Usytuowanie ścianek ażurowych należy wy badać przez przewiercenie płyt wiertłem o małej średnicy (10 mm). Po sprawdzeniu umiejscowienia ścianek otwory w pokryciu wypełnić kitem plastycznym i zakleić łatkami z papy. Rozstawione ramy z ceowników C120 przytwierdzić do dachu śrubami M10 wklejonymi na głębokość ok. 6 cm w zaprawę między płytami korytkowymi. Po zamocowaniu ram, przyspawać do nich belki podłużne i ustawić na nich urządzenie klimatyzacyjne. Miejsca wklejenia śrub i mocowania ramek należy zabezpieczyć lepikiem i papą, by nie dopuścić do przecieków przez stropodach.

### 8. Izolacje

Projektowana izolacja przeciwwilgociowa - w warstwach posadzki, na istniejących deskach położyć folię polietylenową o grubości 0,2 mm

### 9. Instalacje

- kanalizacja – bez zmian - *nie dotyczy*
- woda – bez zmian - *nie dotyczy*
- centralne ogrzewanie – bez zmian, niniejszy projekt nie obejmuje wymiany kaloryferów
- instalacja elektryczna – wg projektu branżowego
- wentylacja grawitacyjna – bez zmian
- wentylacja nawiewno-wywiewna – wg projektu branżowego

### 10. Wytyczne wykończenia wnętrza:

- posadzka sali gimnastycznej – rolowana, wielowarstwowa wykładzina sportowa PCV, kolorystyka wg rys. A-13
- posadzka magazynu – wykładzina PCV, półprzemysłowa, w kolorze szarym
- wymalowania wewnętrzne – farba winylowa, kolory wg rys A-11
- malowanie wiązarów stalowych farbami p.poż. do stali w kolorze RAL7001
- stolarka drzwiowa – aluminiowa, kolor antracyt, wg rys A-4
- obudowa kaloryferów – z płyty laminowanej MDF w kolorze RAL5015 wg rys A-10

**projektowane wyposażenie sali gimnastycznej wg rozdziału „E” opracowania**

## 11. Dane liczbowe:

### 11.1. Pawilon Zakładu Lecznictwa Odwykowego

Powierzchnia zabudowy: 3501,97 m<sup>2</sup> – bez zmian  
Powierzchnia użytkowa: 6451,94 m<sup>2</sup> – bez zmian  
Kubatura: 31723,74 m<sup>3</sup> – bez zmian

### 11.2. Segment F

Powierzchnia zabudowy: 467,77 m<sup>2</sup> – bez zmian  
Powierzchnia użytkowa: 810,05 m<sup>2</sup> – bez zmian  
Kubatura: 4677,54 m<sup>3</sup> – bez zmian

### 11.3. Zakres opracowania – sala gimnastyczna i magazyn:

Powierzchnia użytkowa sali gimnastycznej: 275,47 m<sup>2</sup> – bez zmian  
Kubatura sali gimnastycznej: 1845,65 m<sup>3</sup> – bez zmian  
Powierzchnia użytkowa magazynu: : 22,83 m<sup>2</sup> – bez zmian  
Kubatura magazynu: 66,21 m<sup>3</sup> – bez zmian

## 12. Wytyczne przeciwpożarowe:

**Projekt nie zmienia warunków p.poż. dla budynku.**

Segment F w którym znajduje się sala gimnastyczna jest częścią strefy pożarowej ZLIII o powierzchni 2909,96 m<sup>2</sup> obejmującej część segmentu D2 (od ściany oddzielenia pożarowego) segment D3, E i F. Wytyczne przeciwpożarowe wg opracowania: „Dostosowanie Pawilonu Zakładu Lecznictwa Odwykowego w WOŁOIZOL w Gorzycach do wymagań bezpieczeństwa pożarowego ...” opracowanego przez Pracownię Projektową Archidotum w lipcu 2012 r

## 13. Charakterystyka energetyczna – nie dotyczy

*Projekt nie zmienia charakterystyki cieplnej budynku*

## 14. Uwagi końcowe

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP.
- W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skonsultować się z projektantem .

autor : mgr inż. arch. Joanna Drożdż - Nowak  
upr. bud. nr 51 / 98 B – B

Kwiecień 2020 r