

Ekspertyza Techniczna Basenu otwartego w miejscowości Biała

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Gminnego Centrum Kultury w Białej
- 1.2. Pomiary z natury.
- 1.3. Obowiązujące Prawo Budowlane i przepisy z nim związane.

2. Opis stanu istniejącego.

2.1. Dane ogólne:

- a) Adres budowli – Biała ul. Koraszewskiego 1
- b) Powierzchnia w rzucie ścian zewnętrznych około 1900 m²
- c) Pojemność czynna około 3000 m³
- d) Basen konstrukcji betonowej, zlokalizowany na terenie kąpieliska otwartego.
- e) Rok budowy około 1935.

2.2. Fundament – płyta denna betonowa grubości około 25 cm. Płyta składa się z dylatowanych czworokątów ze spoinami zalanymi asfaltem. Wymiary pól między dylatacjami około 3x3 m.

Dokonano tylko powierzchniowych badań płyty z dwoma przewiertami geologicznymi. Stwierdza się na podstawie odwiertów (a także na podstawie oświadczeń Inwestora), że płyta denna jest wykonana niedawno, przed około 10 laty. Pod nią jest podkład z pospółki grubości około 25 cm i dalej miękko plastyczne pyły (mułek). Mogą także występować miękko plastyczne prawie półpłynne, namuły gliniaste dla których nie określono parametrów gruntowych. Stan płyty ocenia się jako zły. Widoczne są spękania elementów składowych oraz klawiszowanie.

2.3. Ściany niecki betonowe. Ściana podłużna - tylna jest typową ścianą oporową z lekko pochyłą płaszczyzną w kierunku terenu. Jej stan ocenia się jako dość dobry. Występuje tu najmniej spękań i uszkodzeń mechanicznych.

Pozostałe ściany betonowe wykonane po spadku skarpowania terenu - około 40 stopni. Ich konstrukcja jest podobna do płyty dennej - czworokąty spoinowane asfaltem. Miejscowo w ich powierzchni występują schody terenowe, betonowe, Stan skośnych płyt i schodów zły. Występują tu liczne spękania z dużymi ubytkami betonu. Klawiszowanie jest widoczne także na liniach spękań.

2.4. Basen jest zlokalizowany w terenie pochyłym równolegle do warstwic. Zasilanie

w wodę odbywało się dawniej z ciekłu wodnego. Ostatnio po modernizacji napełniano basen wodą z sieci wodociągowej. W wyniku istniejących spękań oraz ubytków powierzchni dna i skośnych ścian ubytek wody był tak duży, że użytkowanie basenu było w dużym stopniu deficytowe. Wody bowiem w dość swobodny sposób infiltrowały do niżej położonych obszarów przy basenie. Dodatkową wadą basenu było wykonanie drenażu pod wykonaną niedawno nową płytą denną, który zbierał wszystkie przecieki. Gdyby tego drenażu nie było na wielkość przecieków miałyby wpływ tylko przepuszczalność gruntu, która w tym terenie nie jest duża.

3. Opis występujących zagrożeń - brak.

4. Wnioski i zalecenia

- a) Stwierdza się, że nie jest możliwa naprawa lub przebudowa istniejącej niecki basenu
- b) Należy ją albo rozebrać i wykonać nową jeśli mają być podobne wymiary, albo wykonać zupełnie inną nieckę.
- c) Do wykonania nowego basenu można wykorzystać jako podkład gruz użyty z rozbiórki dna i ścian betonowych. Gruz ten jednak trzeba mieszać z piaskiem lub pospółką w stopniu umożliwiającym zagęszczenie.
- d) Nowy basen zaprojektować w oparciu o nowe warunki techniczne z uzyskaniem pozwolenia na budowę.
- e) Jako jedną z tańszych wersji wykonania niecki proponujemy ściany i dno żelbetowe, wylwane z betonu wodoszczelnego, bez potrzeby wykonania dodatkowych izolacji. Przy zastosowaniu słabszego betonu konieczne będzie zastosowanie izolacji wodoszczelnej niecki. Należy przy tym zastosować się do wytycznych branży technologicznej.
- f) Proponuje się wyniesienie korony basenu około 20 cm ponad teren - tak aby nie dostawały się do niego wody deszczowe. Wokół basenu wykonać drenaż zbierający sączenia wody z pobliskich skarp.

5. Ważność opracowania ustala się na dwa lata.