

## **OPIS TECHNICZNY**

Do części konstrukcyjnej projektu wykonawczego przebudowy odkrytego basenu wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną przy ul. Limanowskiego w Bartoszychach na działkach o nr. ewid. 76, 77, 79, 80, 84, 37/7 obręb 5  
TOM II -C- BUDYNEK HALI

### **1. Podstawa opracowania**

- projekt budowlany architektoniczny
- koncepcja uzgodniona z Inwestorem
- polskie normy i przepisy budowlane

### **2. Lokalizacja**

Przebudowywany budynek zlokalizowany jest w Bartoszychach przy ul. Limanowskiego, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

### **3. Ogólna koncepcja przebudowy konstrukcji budynku**

Budynek hali parterowy, nie podpiwniczony. Ściany nadziemne murowane na części budynku z cegły pełnej, na części przeznaczonej do rozbiórki z cegły ceramicznej kratowej. Istniejącą konstrukcję dachu stanowią belki dwuteowe stalowe. Na belkach stalowych oparte płyty korytkowe. Istniejący dach przeznaczony jest do rozbiórki.

### **4. Warunki gruntowo - wodne**

Dokumentację techniczną z badań podłoża gruntowego wykonał geolog mgr Marek Winskiewicz w sierpniu 2009r. W ramach prac polowych wykonano siedem wierceń o głębokości od 4,2m do 5,7m ppt.

Badany teren położony jest w obrębie wysoczyzny polodowcowej, częściowo na zasypnym fragmencie rozcięcia erozyjnego. Na wyrównanym obecnie terenie na powierzchni obecnie występują nasypy, których grubość jest bardzo zmienna. W otworach 1, 2, i 7 grubość nasypów wynosi od 4,1 do 5,1m, a w pozostałych występują nasypy i gleba miąższości od 0,6 do 1,2m. Pod nasypami występują przeważnie piaski wodnolodowcowe, a w otworach 1, 2, 4 i 7 gliny morenowe akumulacji lodowcowej.

Wodę gruntową o swobodnym zwierciadle stwierdzono w nasypach (otwór nr 2) oraz w otworach 5 i 6, a także w soczewce piasków w otworze nr 4. Woda gromadzi się w piaskach na stropie glin morenowych. Najpłycej lustro wody stwierdzono w otworze nr 5 od rzędnej 46,59m npm (głębokość 1,83m ppt). W nasypach otworu nr 2 statyczne lustro wody występowało od rzędnej 43,93m npm (głębokość 4,16m ppt). Otwory 1, 3 i 7 były suche.

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną, z wyjątkiem humusowych nasypów warstwy I wszystkie pozostałe grunty nasypowe i rodzime mogą stanowić podłoże nośne dla projektowanych lekkich obiektów w otoczeniu basenu.

Nad przygotowaniem podłoża gruntowego pod posadowienie projektowanych obiektów należy ustanowić nadzór geologiczny.

Obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geo- technicznej. Posadowienie bezpośrednie płytkie.

## **5.Konstrukcja budynku**

### **5.1. Ławy fundamentowe**

Projektuje się ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu B25 zbrojone stalą A-IIIIN  $\phi 12$  zagłębione na 1,4 m poniżej terenu projektowanego. Minimalne otulenie zbrojenia 5cm.

### **5.2. Izolacje fundamentów**

Izolacje wykonać zgodnie z projektem architektonicznym wykonawczym.

### **5.3. Ściany fundamentowe**

Projektuje się ściany fundamentowe betonowe gr. 25,0 cm z bloczków betonowych M2 i M4. Na górze ścian fundamentowych wykonać wieniec żelbetowy 25x25 cm z betonu B25 zbrojonego 4 prętami  $\phi 12$  A-IIIIN i strzemionami  $\phi 6$  co 30 cm.

### **5.4. Ściany nadziemne**

Ściany konstrukcyjne nośne wykonać z cegły silikatowej klasy 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej marki 8 MPa.

### **5.5. Płyta stropowa**

Zaprojektowano płytę żelbetową monolityczną, krzyżowo zbrojoną. Płytę wykonać z betonu B25 i stali A-IIIIN. Układ prętów zbrojeniowych płyty pokazano na rysunkach konstrukcyjnych.

### **5.6. Słupy**

Zaprojektowano słupy żelbetowe monolityczne o przekroju prostokątnym. Słupy wykonać z betonu B25 i stali A-IIIIN.

### **5.7. Podciągi**

Wszystkie podciągi zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne z betonu B25 i stali A-IIIIN i St0S.

### **5.8. Wieńce i nadproża**

Nadproża projektuje się z elementów prefabrykowanych "L-19" wg KB1 - 31.3.4.(1) i żelbetowe monolityczne z betonu B20 i stali A-IIIIN

### **5.9. Konstrukcja dachu**

Wieżba dachowa drewniana w układzie krokwiowo - jętkowym. Drewno iglaste klasy k-27 wilgotność do 15 %. Murlatę kotwić w wieńcu za pomocą kotew stalowych M16, w rozstawie co 150cm.

### **5.10. Pokrycie dachu**

Zaprojektowano pokrycie z blachodachówki.

### **5.11. Nadproża stalowe w części istniejącej**

Konstrukcję nośną stanowią po dwie belki z ceowników stal St3S , oparte po obu stronach na istniejących ścianach murowanych.

W celu wykonania konstrukcji wsporczych należy:

- Zdemontować istniejące instalacje i urządzenia kolidujące z wykonaniem projektowanej konstrukcji wsporczej
- W istniejącej ścianie wykonać poziome bruzdy z obu stron , do osadzenia belek .
- Osadzić belki nadprożowe. Belki połączyć poprzecznie przewiązkami z blach spawając elektrycznie.
- Szczelinę pomiędzy belkami i ścianą wypełnić szczelnie z ubiciem - zaprawą montażową CERESIT CX15 po uprzednim naprężeniu belek wbitymi klinami stalowymi w środku rozpiętości przęsł
- Po osiągnięciu nośności zaprawy można przystąpić do rozbiórki ściany pod nadprożem.

Belki nadprożowe wyszpałdować, osiatkować i otynkować zaprawą cementową.

## **6. Zabezpieczenie antykorozyjne**

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów drewnianych wykonać poprzez zaimpregnowanie preparatami owado- i grzybobójczymi np. SOLTOX, INTOX S oraz ogniochronnymi np. OGNIIOCHRON, FOBOS, FIRESTOP..

Wszystkie elementy stalowe oczyścić strumieniem ściernym do Sa 2<sup>1/2</sup> wg PN ISO 8501. Malować zestawem farb epoksydowych, grubość łączna powłoki 120µm.

**UWAGA: wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z  
"Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych"  
tom I. Budownictwo Ogólne oraz warunkami BHP jakie obowiązują w budownictwie.**

Opracował:

Dariusz Kiluk