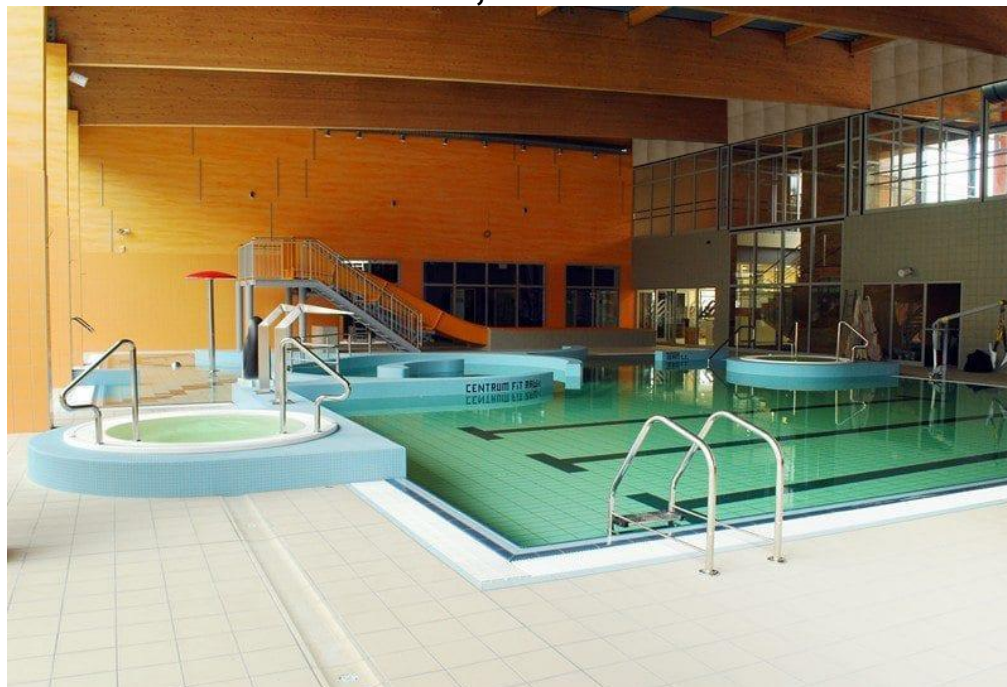




# PROJEKT WYKONAWCZY

**zabudowa pomieszczeń na antresoli krytej  
pływalni AQUARIUM w Rawie Mazowieckiej,  
przy ul. Katowickiej 20,  
Dz. nr ewid. 318/2 i 318/3, obr. 0008 Rawa Mazowiecka.**



**KATEGORIA:** Kategoria obiektu budowlanego XV – budynki sportu i rekreacji

**ADRES INWESTYCJI:** 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. Katowicka 20,  
działki nr ewid. 318/2 i 318/3, obręb 0008 Rawa Mazowiecka

**INWESTOR:** ZGO AQUARIUM SP. z o.o. 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. Katowicka 20,

**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. **Michał Otomański** upr. bud. nr 43/01/Wł  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

**OPRACOWAŁ:** mgr inż. arch. **Łukasz Wilczak**

**LIPIEC 2022r.**

**SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

|  |                |
|--|----------------|
| <b>STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO</b> | <b>str. 01</b> |
| <b>SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO</b> | <b>str. 02</b> |

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>I. <u>PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY</u></b>  | <b>str. 03 - 9</b>   |
| <b>OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZEGO</b>   | <b>str. 03 - 9</b>   |
| 1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA,  |                      |
| 2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO   |                      |
| 3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO  |                      |
| 4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH,   |                      |
| 4.1. WYGLĄD ZEWNĘTRZNY,   |                      |
| 5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH,  |                      |
| 5.1. KUBATURA,  |                      |
| 5.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI,   |                      |
| 6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH,   |                      |
| 6.1. KATEGORIA GEOTECHNICZNA,   |                      |
| 7. ZAPEWNIENIE NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE,                                      |                      |
| 8. WPŁYW OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE,   |                      |
| 8.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPR. ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH,  |                      |
| 8.2. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW,   |                      |
| 8.3. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE,                              |                      |
| 9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, |                      |
| 10. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE,  |                      |
| 10.1. PODSTAWA OPRACOWANIA,   |                      |
| 10.2. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE,  |                      |
| 10.3. OPIS TECHNICZNY,  |                      |
| 10.4. ROZBIÓRKI,  |                      |
| 10.5. OCENA STANU TECHN. ORAZ WPŁYWU NOWOPROJ. KONSTR. NA ISTNIEJĄCE OBIEKTY,   |                      |
| 10.6. OPIS ROBÓT NAPRAWCZYCH,   |                      |
| 11. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM,                    |                      |
| 12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ,   |                      |
| <b>II. <u>CZ. RYSUNKOWA PROJ. ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZEGO</u></b>   | <b>str. 10 - 14</b>  |
| A 01 RZUT DRUGIEGO PIĘTRA - ZABUDOWA ŚCIANĄ SZKIELETOWĄ   | SKALA 1: 100 str. 10 |
| A 02 PRZEKRÓJ A-A   | SKALA 1: 100 str. 11 |
| A 03 WYKAZ ŚLUSARKI DRZWIOWEJ   | SKALA 1: 100 str. 12 |
| A 04 DETAL POŁĄCZANIA ŚCIANKI SZKIELETOWEJ ZE ŚCIANĄ FASADOWĄ   | SKALA 1:100 str. 13  |
| A 05 DETAL POŁĄCZANIA ŚCIANKI SZKIELETOWEJ Z BLACHĄ TRAPEZOWĄ   | SKALA 1:100 str. 14  |
| <b>III. <u>ZAŁĄCZNIKI PROJEKTOWE I FORMALNO-PRAWNE</u></b>  | <b>str. 15 - 23</b>  |
| 1. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA   | str. 15 - 20         |
| 2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA   | str. 21              |
| 3. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ Z IZB PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO,  | str. 22 - 23         |

## **1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zabudowy pomieszczeń na antresoli krytej pływalni AQUARIUM, w Rawie Mazowieckiej, Przy ul. Katowickiej 20, na działkach nr ewid. 318/2 i 318/3, obręb 0008 Rawa Mazowiecka.

### **Zakres zamierzenia budowlanego polega na:**

- wydzieleniu pomieszczeń zlokalizowanych na antresoli krytej pływalni, przez wykonanie zabudowy szkieletowej frontowej od strony hali basenu - zamykającej przestrzeń pomiędzy szklanymi ściankami przeszklonymi w konstrukcji aluminiowej a blachą trapezową poszycia dachu,
- wydzieleniu pomieszczeń zlokalizowanych na antresoli krytej pływalni, przez wykonanie zabudowy szkieletowej bocznej – zamykającej przestrzeń pomiędzy dźwigarem drewnianym a ścianką szklaną w konstrukcji aluminiowej,
- wykonaniu sufitów podwieszonych, podwieszonych, w wydzielanych pomieszczeniach,
- montaż przeszklonych drzwi dwuskrzydłowych, ewakuacyjnych, w konstrukcji na profilach aluminiowych,

### **Zakres i forma opracowania: Projekt wykonawczy architektoniczno-budowlany.**

Podstawę niniejszego opracowania w postaci projektu zabudowy pomieszczeń na antresoli krytej pływalni AQUARIUM, w Rawie Mazowieckiej, Przy ul. Katowickiej 20, na działkach nr ewid. 318/2 i 318/3, obręb 0008 Rawa Mazowiecka, stanowią:

- zlecenie inwestora,
- udostępniona dokumentacja,
- wizja lokalna,
- dokumentacja zdjęciowa,
- konsultacje konstrukcyjne na bazie powykonawczej dokumentacji.

## **2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Istniejący obiekt krytej pływalni AQUARIUM kwalifikuje się do obiektów użyteczności publicznej.

Kategoria obiektów budowlanych: XV – budynki sportu i rekreacji.

Obiekt objęty zakresem opracowania to kryta pływalnia AQUARIUM w Rawie Mazowieckiej o konstrukcji technologii tradycyjnej, monolitycznej żelbetowej i murowanej oraz drewnianej konstrukcji dachu (masywne dźwigary z drewna klejonego).

## **3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Realizacja inwestycji jest zgodna z dotychczasowym sposobem użytkowania obiektu, a wydzielone pomieszczenia objęte zakresem opracowania będą spełniały tą samą funkcję jak przed wydzieleniem ale ze względu na nowe warunki użytkowe (niższa wilgotność i temperatura powietrza), zapewnią właściwy komfort pracownikom i użytkownikom pomieszczeń. Odrębnymi opracowaniami objęty jest projekt wentylacji i klimatyzacji oraz przebudowy instalacji elektrycznych.

### **PROGRAM UŻYTKOWY:**

#### **ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZEBUDOWYWANYCH POMIESZCZEŃ.**

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| POMIESZCZENIE 1 | 50,90 m <sup>2</sup> |
| POMIESZCZENIE 2 | 36,80 m <sup>2</sup> |
| KOMUNIKACJA     | 24,00 m <sup>2</sup> |

**4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Budynek objęty zakresem opracowania jest obiektem trzypiętrowym, składającym się z kilku połączonych ze sobą brył oraz hali głównej krytej dachem z dźwigarów drewnianych przystającej do części zadaszenia nad taflą lodowiska. Wejścia główne zlokalizowane są na południowej oraz wschodniej elewacji hali. Na elewacji północnej znajdują się wyjścia ewakuacyjne. W części południowej obiektu znajdują się pomieszczenia zaplecza sanitarno-szatniowego. W części wschodniej pom. siłowni z zapleczem. Przy wejściu głównym znajduje się trzybiegowa klatka schodowa i winda, którymi można dostać się na poziom piwnic/parteru oraz piętra (antresoli), z wglądem w halę basenową.

**4.1 WYGLĄD ZEWNĘTRZNY**

Obiekt o złożonej formie składającej się z kilku połączonych ze sobą brył przekrytych dachem spadowym i płaskim, oraz dominującej gabarytowo hali basenowej, przystającej do wiaty zadaszającej taflę lodowiska. Konstrukcja nośna hali i wiaty lodowiska z dźwigarów drewnianych na słupach żelbetowych. Elewacje przeszklone zabudową fasadową, wykończone panelami elewacyjnymi w kolorze białym i pomarańczowym.

**5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH****5.1 KUBATURA**

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Kubatura całego budynku | <b>33 240m<sup>3</sup></b> |
|-------------------------|----------------------------|

**5.2 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

|    | Dane   | Ilość:                      |
|----|--|-----------------------------|
| 1. | Powierzchnia użytkowa przebudowywanych pomieszczeń | <b>111,70 m<sup>2</sup></b> |
| 5. | Wysokość budynku                                   | <b>17,17 m</b>              |
| 8. | Ilość wszystkich kondygnacji                       | <b>3</b>                    |
| 9. | Ilość kondygnacji naziemnych                       | <b>2</b>                    |

**6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Nie dotyczy zakresu opracowania.

**6.1. KATEGORIA GEOTECHNICZNA**

Nie dotyczy zakresu opracowania.

**7. ZAPEWNIENIE NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych, poprzez pozbawienia barier architektonicznych w postaci schodów i uskoków nawierzchni itp. Planowany zakres robót nie pogorszy w żadnym stopniu warunków dostępności i korzystania z obiektu przez osoby z niepełnosprawnościami.

**8. WPŁYW OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE**

Nie dotyczy zakresu opracowania. Prace będą prowadzone wewnątrz obiektu, bez udziału użytkowników – przy zamkniętym obiekcie.

### **8.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH,**

Nie dotyczy zakresu opracowania. Zakres prac nie wpływa na zmiany w tym zakresie.

### **8.2. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW**

Nie dotyczy zakresu opracowania. Zakres prac nie wpływa na zmiany w zakresie rodzaju i ilości odpadów. Odpady powstałe podczas realizacji robót budowlanych zostaną usunięte przez wykonawcę robót na zasadach obowiązujących w tym zakresie przepisów.

### **8.3. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Nie dotyczy zakresu opracowania.

## **9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.**

Nie dotyczy zakresu opracowania.

## **10. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE**

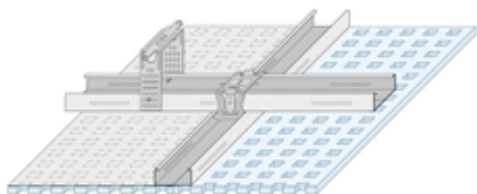
Konstrukcję projektowanej zabudowy ściennej będą stanowiły stalowe rury o przekroju prostokątnym zlokalizowane pomiędzy dźwigarami z drewna klejonego:

1. 120x75x5mm zlokalizowana na górze dźwigara bezpośrednio pod blachą trapezową,
2. 150x75x5mm zlokalizowana na dole dźwigara,

Rury będą mocowane za pomocą blach czołowych o wymiarach 20x20cm skręconych na 4 śruby M10, przy czym każda śruba będzie mocowała dwie blachy po obu stronach dźwigara (przewiert na wylot).

Konstrukcja projektowanego systemu zabudowy szkieletowej w oparciu o systemowe profile CW i UW cienkościenne - ściany szkieletowe Knauf AQUAPANEL. Ściany składają się z metalowej konstrukcji nośnej profili typowych CW i UW do suchej zabudowy oraz obustronnie montowanej okładziny jednowarstwowej z płyt cementowych. Profile CW i UW będą mocowane do rur konstrukcyjnych stalowych rozpartych pomiędzy dźwigarami oraz do istniejącego usztywnienia stalowego szklanych ścian w konstrukcji aluminiowej pomieszczeń.

Sufity podwieszane Knauf z płytami akustycznymi Cleaneo Akustik, perforowanymi będą mocowane na wieszakach i rozpinane pomiędzy ścianami pomieszczenia – mocowanie w poziomie stalowego profilu usztywniającego ścianki przeszklone w konstrukcji aluminiowych profili pomieszczeń – mocowanie górną.



**ZABUDOWA SZKIELETOWA ŚCIENNA WYDZIELAJĄCA.**

Jako rodzaj zabudowy wydzielenia pomieszczeń od przestrzeni hali basenu wybrano zabudowę szkieletową system AQUAPANEL INDOOR firmy Knauf (lub równoważnej). System został zaprojektowany jako idealne rozwiązanie do pomieszczeń mokrych i wilgotnych. Płyty mogą wytrzymać ekstremalną wilgotność nie zmieniając swoich właściwości. Przeznaczone są do pomieszczeń, takich jak: baseny, sauny, łaźnie, kuchnie przemysłowe, itp. Zgodnie z kartą producenta korzyści dla inwestorów to przede wszystkim 100% wodoodporności. Rozwiązania te są odpowiednie w środowiskach agresywnych jak basen, gdzie występują związki chloru i bardzo wysoka wilgotność. Odporność na ekstremalne temperatury, dzięki czemu są idealne do stosowania w ośrodkach odnowy biologicznej i saunach.

Ściany z tą płytą są łatwe do utrzymania czystości i higieny.

W rdzeniu płyty nie występują organiczne materiały.

Projektowany typ ściany W381 - Ściana szkieletowa Knauf AQUAPANEL- szkielet pojedynczy, okładzina obustronna jednowarstwowa składająca się z metalowej konstrukcji nośnej o podwyższonej odporności w klasie C4, pojedynczej gr. 75mm, oraz dwustronnie montowanej okładziny jednowarstwowej z płyt cementowych Knauf AQUAPANEL Indoor.

Płyta wykonana z cementu portlandzkiego związanego z kruszywem pokryta siatką z włókien szklanych osadzoną na tylnej i przedniej powierzchni. Płyty są docinane pod kątem prostym, a krawędzie wzmocnione i wykończone na gładko (EasyEdge™).

**Grubość:** 12,5 mm **Waga:** Około 11 kg/m<sup>2</sup>

**Dostępne wymiary**

Szerokość (mm) 900, Długość (mm) 1200/2400/2500

W381 Ściana szkieletowa:

- szkielet pojedynczy z profili CW w powłoce Magnelis® (w klasie C4)
- okładzina jednowarstwowa Knauf AQUAPANEL Indoor gr. 1,25mm
- wełna mineralna wewnątrz gr. 60mm
- dodatkowa ścianka zabudowy akustycznej z płyta HERADESIGN Superfine od strony hali basenu na profilach CD60 i wieszakach ES75 (w klasie C4), z szczelina wentylacyjną.

**Dylatacje**

Dylatacja powinna być wykonana na każdym dźwigarze drewnianym ze względu na długość przekraczającą 15m (długość zabudowy 21,85m) oraz ze względu na pracę konstrukcji drewnianej dachu – możliwe przemieszczenia. Nie wymaga się dylatacji konstrukcyjnej ze względu na brak dylatacji budynku w miejscu zabudowy.

**Izolacyjność akustyczna R<sub>A1</sub> na poziomie 46dB**

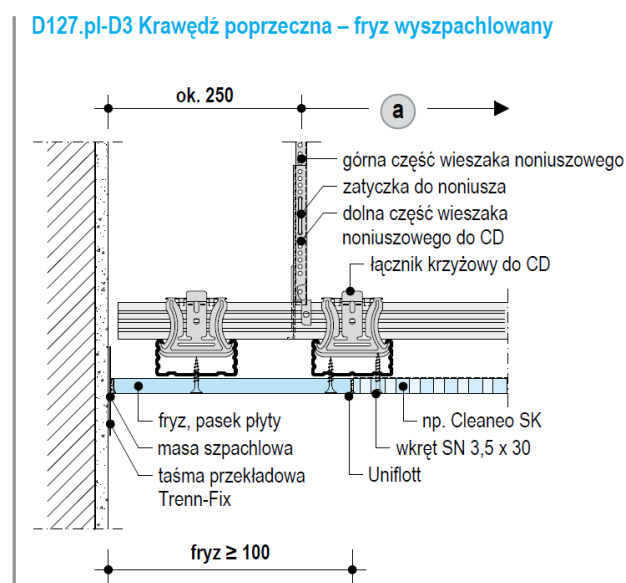
Ze względu na izolacyjność akustyczną należy unikać za wszelką cenę powstawania nieszczelności na styku ścian i istniejących przegród budowlanych.

**Odporność ogniowa**

Inwestor nie przekazał wytycznych i wymagań co do odporności ogniowej planowanej zabudowy wydzielającej pomieszczenia. Ze względu na wymagana klasę odporności budynku, przypuszczalnie B dla ścian wewnętrznych wymagana jest klasa odporności EI30, którą spełnia wybrany system szkieletowy, zgodnie z informacją techniczną systemu.

**SUFIT PODWIESZANY AKUSTYCZNY**

Sufity akustyczne Knauf CLEANEO AKUSTIK SK składają się z metalowej konstrukcji – ruszt z profili CW w rozstawie co 60 i UA co 33,3cm, podwieszanej na wieszakach systemowych – mocowanie do dolnej fali blachy trapezowej.



Wybrany typ sufitu D127 - Sufit CLEANEO AKUSTIK SK

Konstrukcja podwójna z profili CW i UA profil obwodowy z profili UW mocowany do istniejącego profilu stalowej rury zwieńczającej szklane ścianki. Okładzina jednostronna, jednowarstwowa. Konstrukcja metalowa (profil obwodowy) połączona jest na całym obwodzie z sąsiadującymi elementami budowli - rura zwieńczająca szklane ścianki.

Płyty Cleaneo SK zostały zaprojektowane jako okładziny w systemie sufitowym w celu poprawy akustyki wydzielanych pomieszczeń i pochłaniania dźwięku.

Ze względu na efekt oczyszczania powietrza są one dodatkowo idealne do poprawy klimatu wewnętrznego.

Cleaneo SK to perforowane płyty gipsowo-kartonowe zgodne z normą EN 14190 o właściwościach oczyszczania powietrza. Płyty mają czarną fizelinę na spodniej stronie. Posiadają krawędź 4SK (krawędzie proste) i są oznaczone na krawędziach cięcia kolorem czerwonym i niebieskim.

Odporność ogniowa dla sufitów podwieszonych pomieszczenia nie jest wymagana.

**ŚLUSARKA DRZWIOWA**

**Drzwi wewnętrzne, przeszklone z naświetlem stałym, na profilach aluminiowych z wypełnieniem szkłem bezpiecznym.** Kolor profili szary RAL 9006 taki sam jak pozostałe elementy ślusarki w obiekcie. Drzwi wyposażone w samozamykacz, pochwyty obustronny i klamkę oraz zamek kulowy.

**Drzwi muszą mieć w świetle otworu czynnego wymiary minimum 90x200cm i wymiaru tego nie może zawężyć skrzydło po otwarciu do 90 stopni.**

**Wymogi:**

- rozwiązania konstrukcyjne ślusarki na profilach aluminiowych, oparcie na elementach konstrukcji należy dostarczyć przez wykonawcę jako rozwiązanie systemowe łącznie z dostawą ślusarki aluminiowej, a projekt warsztatowy dostarczyć do uzgodnienia z projektantem,
- dostawca uzgodni rysunki warsztatowe przyjętych rozwiązań z Zamawiającym i inspektorem nadzoru inwestorskiego i autorskiego,  
Drzwi zewn. na profilach z aluminium wykonanych zgodnie z Polską Normą zaliczanych do najwyższej klasy dla profili o minimalnej grubości ścianki. W systemie jednego producenta.  
Profile: pięciokomorowe, wzmocnione kształtownikiem.

**Uwaga:** Rozwiązania konstrukcyjne, okucia, sposób zamocowania, zestawy szklenia i usztywnienia, należy zastosować jako rozwiązanie systemowe łącznie z dostawą stolarki okiennej przekazać wykonawczy projekt i instrukcje producenta. Dostawca uzgodni rysunki warsztatowe przyjętych rozwiązań z projektantem i Inwestorem. Informacje szczegółowe podano w rysunku zestawienia ślusarki drzwiowej.

**Wszystkie wymiary przed przystąpieniem do montażu lub złożeniem zamówienia stolarki budowlanej sprawdzić w naturze i uzgodnić z projektantem.**

**ŚCIANY WEWNĘTRZNE****Ściany wewnętrzne działowe**

Ściany wewnętrzne fasadowe w wydzielonych pomieszczeniach zabudować od wys. ścianki fasadowej do wys. blachy trapezowej ściankami szkieletowymi w technologii Knauf AQUAPANEL INDOOR. Od strony hali basenowej do projektowanych ścianek zamocować płyty dźwiękochłonne z wełny drzewnej łączonej magnezylem typu „Heradesign Superfine” – szczegóły wg. rysunków detali.

Dekoracyjne płyty akustyczne z wełny drzewnej łączonej magnezylem z fabrycznie przyklejoną wełną mineralną 25 mm 90kg/m<sup>3</sup>. Malowane na kolor Natur 13, ostateczna próbka do akceptacji inwestora. Montaż wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi producenta. Montaż za pomocą niewidocznych wkrętów systemowych w kolorze i podwyższonej odporności na korozję. UWAGA: Do płyt na basenie konieczny jest dodatek antypleśniowy do płyt np. BFA lub równoważny. Stosować profile do mocowania w klasie C4 antykorozyjności.

**WYKOŃCZENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH****Wykończenia wszystkich ścian malowanych pomieszczeń:**

Dwukrotne malowanie emulsją lateksową do pełnej wys. pomieszczenia w kolorze jany - parametry nie gorsze niż: Najnowszej generacji, wodorozcieńczalna lateksowa farba akrylowo-kompozytowa, opracowana z wykorzystaniem nowoczesnej technologii enkapsulacji - Zwiększona odporność powłoki na brud i kurz oraz plamy, Najwyższa odporność na zmywanie i szorowanie na mokro – klasa 1 (PN-EN 13300), nie zawiera jąca rozpuszczalników organicznych: zero LZO, certyfikat Ecolabel, Rekomendacja Polskiego Towarzystwa Alergologicznego, nie zawiera formaldehydu dodanego w procesie produkcji,

**IZOLACJE**

- izolacja paroszczelna pod płytą AQUAPANEL Indoor
- termoizolacja z wełny mineralnej gr. 60mm w przestrzeni pomiędzy profilami.
- akustyczna z wełny mineralnej gr. 40mm zintegrowanej z płytą Heradesign Superfine



**IMPREGNACJE I ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE:**

Elementy stalowe konstrukcji (rury prostokątne) przed działaniem korozji należy zabezpieczyć poprzez malowanie. Proponowany zestaw farb PSt-9/mio (zestaw poliwinylowy grubopowłokowy ogólnego stosowania) wg katalogu wybranego producenta:

- warstwa podkładowa 1. – jedna warstwa, grubość powłoki (po wyschnięciu)  $g=30\ \mu\text{m}$ ,
- warstwa podkładowa 2. – jedna warstwa, grubość powłoki (po wyschnięciu)  $g=80\ \mu\text{m}$ ,
- warstwa wierzchnia: farba dwie warstwy, grubość powłoki (po wyschnięciu)  $g=40\div 50\ \mu\text{m}$ , lub jedna warstwa, grubość powłoki (po wyschnięciu)  $g=40\div 50\ \mu\text{m}$ .

Przygotowanie podłoża przed malowaniem do stopnia czystości Sa 2½ (wg PN-ISO 8501-1:1996).

Łączna grubość powłoki antykorozyjnej  $g = 150\div 160\ \mu\text{m}$ .

Wszystkie materiały malarskie stosować zgodnie z zaleceniami ich producentów (szczególnie związane jest to z zaleceniami dotyczy łączenia farb w zestawy malarskie, przygotowania podłoża do malowania, sezonowania poszczególnych powłok itp.). Miejsca uszkodzone w trakcie transportu i spawane na montażu należy oczyścić i pomalować zestawem farb jw.

**OCENA STANU TECHN. ORAZ WPŁYWU NOWOPROJ. KONSTR. NA ISTNIEJĄCE OBIEKTY,**

Istniejące ściany fasadowe są w dobrym stanie technicznym.

Nie ma żadnych przeciwwskazań do podjęcia prac budowlanych.

**11. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM,**

Projekty instalacji elektrycznych oraz instalacji wentylacji i klimatyzacji objęte odrębnym opracowaniem.

**12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ BUDYNKU.**

Wydzielenie pomieszczeń nie będzie w negatywny sposób oddziaływać na warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu jak również nie pogorszy warunków ewakuacji.

Istniejące drzwi do pomieszczeń na antresoli powinno się wyposażyć w samozamykacze.

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Otomański upr. bud. nr 43/01/WŁ  
do proj. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej



1. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA,
2. AKTUALNA MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO
4. KOPIE UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ Z IZB PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO,
5. OPINIA GEOTECHNICZNA
6. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
7. ANALIZA PORÓWNAWCZA SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO
8. DECYZJA LOKLIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO
9. WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO SIECI PGE
10. WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WOD-KAN
11. ODMOWA PODŁĄCZENIA DO SIECI PSG

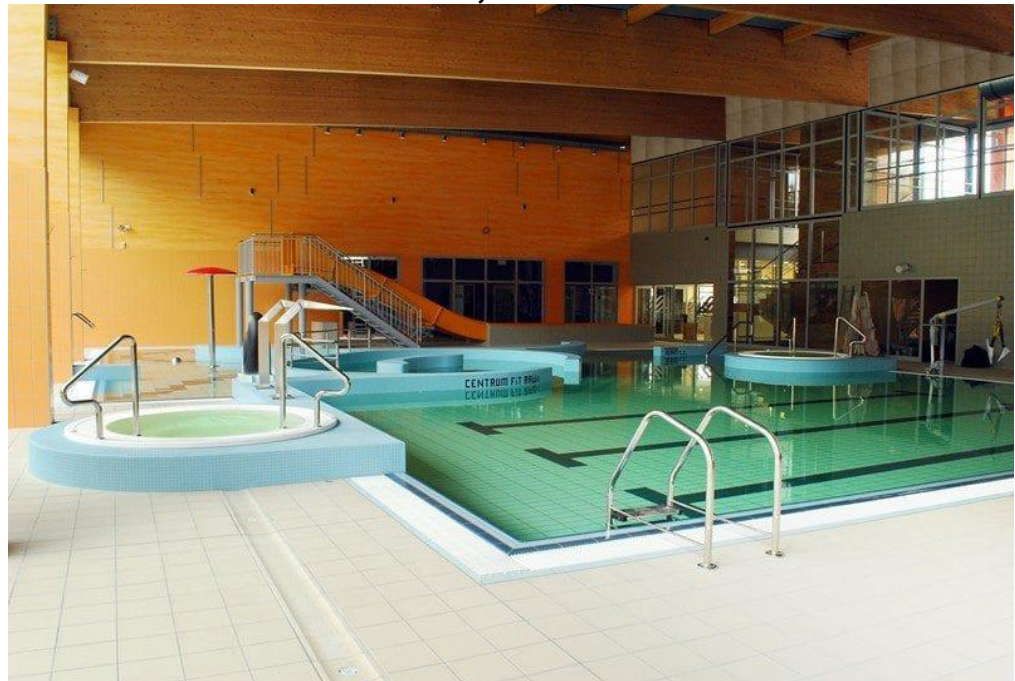
michalotomanski.pl



## INFORMCJA DOTYCZĄCA

## BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**zabudowa pomieszczeń na antresoli krytej  
pływalni AQUARIUM w Rawie Mazowieckiej,  
przy ul. Katowickiej 20,  
Dz. nr ewid. 318/2 i 318/3, obr. 0008 Rawa Mazowiecka.**



- KATEGORIA:**           **Kategoria obiektu budowlanego XV – budynki sportu i rekreacji**
- ADRES INWESTYCJI:**   **96-200 Rawa Mazowiecka, ul. Katowicka 20,  
działki nr ewid. 318/2 i 318/3, obręb 0008 Rawa Mazowiecka**
- INWESTOR:**           **ZGO AQUARIUM SP. z o.o. 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. Katowicka 20,**
- PROJEKTANT:**         mgr inż. arch. **Michał Otomański** upr. bud. nr 43/01/WŁ  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
- OPRACOWAŁ:**         mgr inż. arch. **Łukasz Wilczak**

**LIPIEC 2022r.**

KONTAKT:  
mobile: +48 601 268 386  
[architekt@michalotomanski.pl](mailto:architekt@michalotomanski.pl)  
[www.michalotomanski.pl](http://www.michalotomanski.pl)

Projektowanie Architektoniczne  
Michał Otomański  
94-104 Łódź  
ul. Obywatelska 106B lok. 36  
NIP 727-149-26-45

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003 r.)

### SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania informacji BIOZ,
2. Podstawa opracowania,
3. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego,
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
5. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
6. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
8. 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

### **UWAGA:**

Osoba opracowująca szczegółowy planu BIOZ na podstawie niniejszej „**Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**”, powinna zweryfikować listę rodzajów robót budowlanych w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i przewidywane zagrożenia oraz powinna potwierdzić lub wykluczyć zaistnienie opisanych poniżej zagrożeń, a także **uzupełnić ich listę o niewymienione** na niej zagrożenia przewidywane przez nadzór i kierownika budowy, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego.

### **1) Przedmiot opracowania informacji bioz.**

Niniejsza informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowana została z uwzględnieniem specyfiki prac przewidywanych przez autorów projektu budowlanego przedmiotowej inwestycji budowlanej polegającej na:

Zabudowie pomieszczeń na antresoli krytej pływalni AQUARIUM w Rawie Mazowieckiej, przy ul. Katowickiej 20, na działkach nr ewid. 318/2 i 318/3, obręb 0008 Rawa Mazowiecka.

### **2) Podstawa opracowania.**

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351) Art. 21a. pkt. 1. kierownik budowy zobowiązany jest przed rozpoczęciem budowy, sporządzić lub zapewnić sporządzenie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, uwzględniając zarówno dane zawarte w niniejszej informacji BIOZ jak i dane wynikające ze szczegółowej analizy projektu budowlanego przeprowadzonej przez autora Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Podczas ww. analizy projektu pod kątem przepisów BHP należy wziąć pod uwagę zarówno uwarunkowania dotyczące samego obiektu budowlanego jak i warunki prowadzenia robót budowlanych przewidywanych przez kierownictwo budowy.

#### **Podstawa na jakiej opracowano informację BIOZ:**

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna na terenie obiektu,
- Dokumentacja zdjęciowa,
- Ustalenia projektowe i konsultacje z Inwestorem,
- Inwentaryzacja sprawdzająca szkieletowa terenu,
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora,
- Podstawowe akty prawne,
- Materiały systemów Knauf.

### **3) Zakres robót budowlanych dla całego zamierzenia budowlanego,**

- wydzieleniu pomieszczeń zlokalizowanych na antresoli krytej pływalni, przez wykonanie zabudowy szkieletowej frontowej od strony hali basenu - zamykającej przestrzeń pomiędzy szklanymi ściankami przeszklonymi w konstrukcji aluminiowej a blachą trapezową poszycia dachu,
- wydzieleniu pomieszczeń zlokalizowanych na antresoli krytej pływalni, przez wykonanie zabudowy szkieletowej bocznej – zamykającej przestrzeń pomiędzy dźwigarem drewnianym a ścianką szklaną w konstrukcji aluminiowej,
- wykonaniu sufitów podwieszonych, podwieszonych, w wydzielanych pomieszczeniach,
- montaż przeszklonych drzwi dwuskrzydłowych, ewakuacyjnych, w konstrukcji na profilach aluminiowych,

Projekt wykonawczy obejmuje projekt architektoniczno-budowlany.

**Kolejność realizacji robót - prace przygotowawcze:**

- przygotowanie terenu budowy i zaplecza,
- wprowadzenie znaków ostrzegawczych,
- zabezpieczenia,
- określenie warunków pracy na budowie,
- wydzielenie miejsc na zaplecze techniczne, socjalno – biurowe, miejsca okresowego składowania materiałów budowlanych, magazynowania odpadów powstałych na etapie budowy itp.,
- wprowadzenie zabezpieczeń środowiskowych terenu inwestycyjnego w celu minimalizacji oddziaływania na środowisko fazy budowy inwestycji,

**4) Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

W najbliższym otoczeniu obiektu nie istnieją inne budynki zbliżone mniej niż 8m.

**5) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Miejscem realizacji projektu jest antresola krytej pływalni AQUARIUM zlokalizowanej na ul. Katowickiej 20 w Rawie Mazowieckiej na działkach nr ewid. 318/2 i 318/3, obręb 0008 Rawa Mazowiecka.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać zarówno prace prowadzone w obiekcie budowlanym a także zaplecze budowy i utrudniony transport materiałów budowlanych.

**6) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podstawą sporządzenia planu BIOZ jest Art. 21a. ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane – Dz. U. Nr 207, poz. 2016)

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zostanie sporządzony, ponieważ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 lub przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

**W planie, o którym mowa powyżej, należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:**

- których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią, elementami kamiennymi lub upadku z wysokości;
- roboty zabezpieczające przy których występuje zagrożenie;
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m;

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m, przy pracach budowlanych a także elementów infrastruktury takich jak słupy oświetleniowe terenu, montaż elementów na dachu, wycinka drzew itp.
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.

Opisane powyżej prace są to prace wszędzie tam, gdzie może nastąpić upadek z wysokości.

### **7) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Zgodnie z przepisami BHP nadzór budowy ma obowiązek przeprowadzenia instruktażu pracowników każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Instruktaż, który odbędzie się w biurze budowy powinna poprowadzić osoba posiadająca do tego odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Szkolenie powinno każdorazowo dotyczyć specyfiki robót które aktualnie będą wykonywane na budowie.

#### **Pracownicy powinni zostać przeszkoleni i poinformowani w zakresie:**

- BHP,
- przewidywanych zagrożeń,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasad postępowania w czasie prowadzenia robót niebezpiecznych,
- konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami wypadków,
- bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- planów komunikacyjnych prowadzonej inwestycji, które umożliwiają szybką ewakuację w przypadku awarii, pożaru lub innych zagrożeń, oraz planów rozmieszczenia środków gaśniczych i pierwszej pomocy.
- sposobach informowania o zaistniałych zagrożeniach oraz wezwania i udzielenia pomocy.

#### **Przed przystąpieniem do prowadzenia robót kierownik budowy powinien:**

- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i zapoznać pracownika z jego zastosowaniem,
- chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach,
- zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
- zapewnić prawidłowe zabezpieczenie użytkowanych maszyn i urządzeń technicznych,
- informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- zapewnić przeprowadzenie badań profilaktycznych pracowników i stosować się do orzeczeń lekarskich w zakresie zdolności do pracy pracownika na określonym stanowisku,
- zapewnić szkolenie pracowników w zakresie bhp zgodnie z obowiązującymi przepisami, wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa na stanowiskach pracy,

- zapewnić pracownikom odpowiednie urządzenia higieniczno - sanitarne oraz dostarczyć niezbędne środki do udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- organizować, przygotować i prowadzić pracę, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi związanymi z warunkami środowiska pracy,
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

**8) 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.**

Projektowane roboty budowlane nie przewidują swoim zakresem konieczności występowania stref szczególnego zagrożenia. Warunkiem bezpieczeństwa jest zastosowanie ogólnych zasad BHP podczas prowadzenia robót oraz zabezpieczenie odpowiedniej odzieży ochronnej i sprzętu ochrony osobistej dla pracowników.

**Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

- Przy wykonywaniu wykopów należy stosować wszelkie zabezpieczenia wykopów i elementów podlegających rozbiórce przewidziane przez przepisy BHP – w postaci szalunków, rozpór, barierek zabezpieczających itp. Prace należy wykonywać w sposób uprzednio zaplanowany - gwarantujący bezpieczeństwo robót.
- Robotami, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości są prace na rusztowaniach i przy wzmacnianiu ściany zewnętrznej fortu, a także prace na dachu blisko jego krawędzi.
- Należy stosować wszelkie zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości w postaci szelek, pasów i linek zabezpieczających zamocowanych do stałych elementów czy też barierek zabezpieczających krawędź dachu.
- Na rusztowaniach należy stosować siatki zabezpieczające rusztowania, a także w bezpieczny sposób transportować materiały oraz nowe elementy a także elementy demontowane (np. rozbierane rusztowania).
- Należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla pracujących urządzeń typu dźwig.
- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla dźwigu, a zakładanie na hak i zdejmowanie przenoszonych elementów powinien wykonywać odpowiednio przygotowany pracownik.

W Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowanym przez kierownika budowy, należy uwzględnić zagrożenia dla wymienionych powyżej rodzajów robót budowlanych oraz wszelkich innych robót wynikających z opracowanego przez osobę koordynującą budowę „Projektu organizacji placu budowy” – robót, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego, a które będą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia prac.

Formę i zawartość „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” opracowanego przez kierownictwo budowy precyzuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia



2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).

**Przed przystąpieniem do robót budowlanych, kierownik budowy powinien:**

Poinformować i przeszkolić pracowników w zakresie grożących im niebezpiecznych prac budowlanych i elementów budowy;

1. Przygotować plany inwestycji określające dla budowy:
  - Oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
  - Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
  - Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
  - Rozmieszczenie i oznakowanie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych,
  - Przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, w tym dróg ewakuacyjnych i pożarowych,
  - Lokalizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
2. Wyznaczyć i oznakować granice obszarów stref ochronnych,

**W trakcie prowadzenia robót budowlanych, kierownik budowy powinien:**

- Prowadzić niebezpieczne prace budowlane wyłącznie pod nadzorem osób w tym celu wyznaczonych i przeszkolonych oraz wyposażonych w odpowiedni sprzęt,
- Zagwarantować stosowanie wyłącznie materiałów i urządzeń mających odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie, aprobaty techniczne i deklaracje zgodności,
- Zapewnić przestrzeganie na terenie inwestycji przepisów BHP wynikających z odpowiednich przepisów prawnych.

Opracował z wykorzystaniem opracowań branżowych.

Projektant:

mgr inż. arch. Michał Otomański

upr. bud. nr 43/01/Wł

w specjalności do projektowania bez ograniczeń