

www.pppion.pl

NIP 727-186-21-48

REGON 471595178

## PRACOWNIA PROJEKTOWA

94-128 Łódź  
ul. Gimnastyczna 14  
tel. (042) 209 32 86  
fax. (042) 209 32 87

andrzejkusztelak@pppion.pl

# KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA

PRZEBUDOWY BASENU W GMINNYM OŚRODKU  
SPORTU I REKREACJI RELAKS W WIŚNIOWEJ GÓRZE,  
W RAMACH ZADANIA: "POPRAWA ATRAKCYJNOŚCI  
TURYSTYCZNEJ GMINY ANDRESPOL, POPRZECZ  
PRZEBUDOWĘ BASENU W WIŚNIOWEJ GÓRZE I  
ZAGOSPODAROWANIE OBIEKTÓW STAWOWYCH W  
JUSTYNOWIE".

### OBIEKT:

GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI RELAKS W WIŚNIOWEJ GÓRZE

### ADRES INWESTYCJI:

GOSiR RELAKS WIŚNIOWA GÓRA, UL. TUSZYŃSKA 113, 95-020 ANDRESPOL

### INWESTOR:

GMINA ANDRESPOL, UL. ROKICIŃSKA 126  
95-020 ANDRESPOL

### AUTORZY:

mgr inż. Andrzej Kusztelak

mgr inż. Michał Otomański

mgr inż. Łukasz Wilczak

MAJ 2016 r.

BIURO SPECJALIZUJE SIĘ W PROJEKTOWANIU:  
OBIEKTÓW SPORTOWYCH,  
BASENÓW PUBLICZNYCH I KĄPIELISK OTWARTYCH,  
WSZELKICH OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ,  
BUDYNKÓW WIELODZINNYCH I PRZEMYSŁOWYCH,  
ARANŻACJI WNETRZ.

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:**

KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA PRZEBUDOWY BASENU W GMINNYM OŚRODKU SPORTU I REKREACJI RELAKS W WIŚNIOWEJ GÓRZE, W RAMACH ZADANIA: "POPRAWA ATRAKCYJNOŚCI TURYSTYCZNEJ GMINY ANDRESPOL, POPRZECZ PRZEBUDOWĘ BASENU W WIŚNIOWEJ GÓRZE I ZAGOSPODAROWANIE OBIEKTÓW STAWOWYCH W JUSTYNOWIE".

### **KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA - CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Przedmiot inwestycji,
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu,
3. Projektowane zagospodarowanie terenu,
4. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe przebudowy,
5. Rozwiązania w zakresie technologii uzdatniania wody basenowej,
6. Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego,
8. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia,
9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych,
  - Warunki dostępności dla osób niepełnosprawnych,

### **KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA - CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Koncepcja zagospodarowania terenu	1:500	rys. nr 1
2. Rzut parteru budynku obsługi kąpieliska	1:100	rys. nr 2
3. Rzut piwnicy - filtrownia	1:100	rys. nr 3
4. Przekrój budynku obsługi	1:100	rys. nr 4
5. Rzut wodnego placu zabaw	1:100	rys. nr 5
6. Rzut zjeżdżalni dla dzieci "snake"	1:100	rys. nr 6
7. Rzut zjeżdżalni rodzinnej i "anaconda"	1:100	rys. nr 7
8. Rysunek brodzika do płukania stóp	1:100	rys. nr 8
9. Rysunek placu zabaw dla dzieci	1:100	rys. nr 9

## **KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA - CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Zgodnie z zawartą umową nr RRPiGO/5/55/2016 z dnia 17 maja 2016 r. przedmiotem inwestycji jest przebudowa basenu w Gminnym Ośrodku Sportu i Rekreacji RELAKS w Wiśniowej Górze w ramach zadania: "Poprawa atrakcyjności turystycznej Gminy Andrespol poprzez przebudowę basenu w Wiśniowej Górze i zagospodarowanie obiektów stawowych w Justynowie".

- **Podstawa opracowania,**

- umowa nr RRPiGO/5/55/2016 z dnia 17 maja 2016 r.
- kopia mapy zasadniczej obejmująca teren inwestycji
- wizja lokalna i ocena stanu istniejącego terenu działki,
- inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego,
- uzgodnienia ze spotkań roboczych w siedzibie Zamawiającego,
- archiwalna dokumentacja ośrodka wypożyczona przez Zamawiającego,

### **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Teren przeznaczony dla realizacji inwestycji polegającej na przebudowie basenu o wymiarach olimpijskich w Gminnym Ośrodku Sportu i Rekreacji RELAKS, położony w Wiśniowej Górze, czyli około 16 km od centrum Łodzi, przez co jest idealnym miejscem do wypoczynku. Ośrodek dysponuje w okresie wiosenno-letnim 242 miejscami noclegowymi w domkach letniskowych: 5, 4, 3 i 2-osobowych, a w okresie zimowym pawilonami, w których znajdują się 72 miejsca noclegowe w 12-stu studiach: 4, 3 i 2-osobowych. Ośrodek zlokalizowany jest w zalesionym i ogrodzonym terenie wyposażonym dodatkowo w następujące obiekty:

- 5 kortów tenisowych o nawierzchni ceglanej;
- hala sportowa;
- pełnowymiarowe boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej;
- basen olimpijski, oraz brodzik dla dzieci,
- plac zabaw,
- budynek stołówki,
- budynek administracyjny,
- budynek magazynowy,
- budynku sanitariatów i socjalne.

W chwili obecnej działka jest ogrodzona i zabudowana budynkami ośrodka obsługujących kąpielisko. Teren jest wyposażony w dojścia i dojazdy utwardzone z trelinki oraz parkingi a także obiekty zaplecza technicznego i sanitarnego. Istniejąca infrastruktura jest w znacznym stopniu przestarzała i nie spełnia obecnych standardów publicznych kąpielisk otwartych a także nie jest przystosowana dla osób niepełnosprawnych ani w wystarczającym stopniu do obsługi aktualnego natężenia ruchu klientów kąpieliska.

Obiekt basenowy składa się niecki betonowej o wymiarach basenu olimpijskiego zbliżonych do 50x25m ze ścianami i dnem obłożonymi płytkami ceramicznymi. Ściany



zakończony na koronie betonem pomalowanym farbą. Wzdłuż, po zewnętrznej krawędzi ścian wykonana jest rynna oraz niewielkiej szerokości betonowa plaża ogrodzona niskim płotkiem stalowym. Teren plaży tzw. strefy mokrej stopy przylega do obniżonych o kilkanaście cm plaż trawiastych - trawniki.

Do kąpieliska przylegają tereny rekreacyjne ośrodka w postaci terenów zielonych uzbrojonych w elementy małej architektury oraz budynku stołówki, brodzik dla dzieci. Korty i boisko, oraz plac zabaw zlokalizowane są w dalszej części ośrodka.

Teren jest płaski z niewielkim spadkiem w kierunku południowym.

Wejście i wjazd na teren zlokalizowane są od strony północnej przy budynku administracyjnym stanowiącym recepcję ośrodka.

- **Przeznaczenie terenu,**

Teren na którym znajduje się ośrodek przeznaczony jest na funkcję usługi sportu i rekreacji.

- **Obsługa komunikacyjna,**

Teren inwestycji funkcjonuje na bazie istniejącego zjazdu z ul. Błotnistej, która stanowi drogę dojazdową od ul. Tuszyńskiej. Wewnętrzna komunikacja kołowa w oparciu o sieć wewnętrznych dróg utwardzonych ośrodka o nawierzchni z trelinki.

- **Istniejąca zielen.**

Teren ośrodka w obrębie domków letniskowych i obiektów towarzyszących jest zalesiony. Obszar otaczający planowane przedsięwzięcie związane z basenem jest pozbawiony drzew i starodrzewia poza kilkoma drzewami rosnącymi przy granicy działki. Dla opracowania projektu niezbędne będzie wykonanie inwentaryzacji dendrologicznej zieleni ze względu na zbliżenie lub ewentualne kolizje z projektowanym zagospodarowaniem terenu (budynkiem lub innymi obiektami a także parkingami).

- **Omówienie przewidywanych zmian.**

Zmiany zagospodarowania terenu będą polegały na budowie nowego budynku obsługi kąpieliska, który będzie stanowił zaplecze sanitarno, administracyjno, technologiczne oraz przebudowie niecki basenowej z podziałem na nowe funkcje a także budowie zewnętrznych zjeżdżalni, budowie brodzika dla dzieci, placu zabaw, wodnego placu zabaw, oraz wyburzeniu starych budynków sanitarnych i rozbudowie parkingów oraz dojazdów i dojazdów.

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **Główne założenia i rozwiązania projektowe zagospodarowania terenu,**

- budowa nowego budynku z zapleczem sanitarno-technologicznego,
- przebudowa niecki basenowej o wymiarach 20,00x50,00 m z podziałem na różne funkcje i atrakcje użytkowe, wraz z przylegającymi plażami i brodzikami wydzielającymi strefę mokrej stopy,
- budowa wodnego placu zabaw,
- budowa zjeżdżalni przy przebudowywanym basenie i brodziku,
- przebudowa dojazdów i dojazdów wraz z miejscami parkingowymi na 119 miejsc postojowych dla samochodów osobowych,
- przebudowa ciągów pieszych doprowadzających do strefy mokrej stopy
- budowa boiska do siatkówki plażowej,
- budowa placu zabaw dla dzieci o nawierzchni sztucznej, amortyzującej,
- rozbiórka istniejącego brodzika dla dzieci,



- rozbiórka istniejącego budynku zaplecza sanitarnego basenu,
- rozbiórka budynku techniczno-sanitarnych kolidujących z planowanym parkingiem,
- wyposażenia przedmiotowego terenu w elementy małej architektury tj. kosze na śmieci, ławki, stojaki na rowery, oświetlenie zewnętrzne itp.
- przebudowie istniejącego ogrodzenia od strony wschodniej i południowej i budowie ogrodzenia strefy „mokrej stopy” basenu,
- wycince drzew kolidujących z przedmiotową inwestycją

Koncepcja przebudowy basenu zakłada przebudowę istniejącej niecki basenowej, z wykorzystaniem jej betonowej konstrukcji, a co za tym idzie nie wprowadza zmian w lokalizację basenu. Istotnym dla ukształtowania terenu elementem jest wyniesienie przelewu basenowego górnego ponad istniejące ściany betonowe niecek, co spowoduje wyniesienie istniejących plaż wokół niecek basenowych o ok. 0,25 m w stosunku do istniejących. Wyniesienie plaż ułatwi prawidłową ich reprofilację (odwodnienie) jak również ułatwi budowę instalacji uzdatniania wody basenowej (przelewy i zbiorniki wyrównawcze). Koncepcja zakłada również wyburzenie satelitarnie zlokalizowanego brodzika dla najmłodszych i w zamian zlokalizowanie w istniejącej niecce brodzika a także jako dodatkowe atrakcje dla dzieci, wodnego placu zabaw i placu zabaw z nawierzchnią amortyzującą.

W bezpośrednim sąsiedztwie niecki i związanej z nią atrakcji wodnych skoncentrowanych w centralnej części kąpieliska, wzniesiony zostanie nowy obiekt mieszczący w sobie pomieszczenia techniczne technologii uzdatniania wody basenowej, którego lokalizacja pozwoli na zminimalizowanie kosztów związanych z ograniczeniem instalacji obiegu wody basenowej.

• **Projektowana obsługa komunikacyjna,**

Koncepcja zakłada utrzymanie obsługi komunikacyjnej za pośrednictwem drogi wewnętrznej istniejącej. Rozbudowie i przebudowie podlega część parkingowa i dojazdowa.

**Konstrukcje nawierzchni.**

Koncepcja przewiduje wykonanie następujących rodzajów nawierzchni:

dla jezdni i zjazdów oraz miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych:

– kostka brukowa, betonowa gr. 8cm

dla utwardzonych dojazdów do budynku:

– kostka brukowa, betonowa gr. 6cm

dla opasek wokół budynku:

– kostka brukowa, betonowa gr. 6cm

dla miejsc postojowych:

– płyty ażurowe typu EKOKRATA wypełnione żwirem,

dla obejścia niecki basenu

– betonowe płyty 45x45cm antypoślizgowe ze spadkiem w stronę trawników.

**Wszystkie nawierzchnie jezdne i piesze będą ograniczone krawężnikami betonowymi – wymiary i sposób posadowienia powinny zostać podane na etapie projektu.**

• **Ukształtowanie terenu,**

Koncepcja zakłada wprowadzenie dwóch poziomów dla plaż przylegających do niecki basenu. Poziomy te zostaną szczegółowo określone na etapie projektu. Różnica w poziomach plaż będzie możliwa do pokonania dzięki projektowanym schodom i pochylni dla niepełnosprawnych.

- **Projektowana zieleni,**

Koncepcja przewiduje wycinkę drzew będących w kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Na terenie nie projektuje się nowych nasadzeń drzew. Istniejąca zieleni w postaci dużych drzew w nieznacznym stopniu koliduje z zamierzeniem projektowym. Koncepcja przewiduje rekultywację trawników. Zakłada się karczowanie krzaków oraz rekultywację trawników w miejscach gdzie wyginęły lub gdzie zostaną zniszczone podczas prac budowlanych związanych z przebudową basenu, nawierzchniami utwardzeń oraz budową brodzików do mycia stóp i zjeżdżalnicami oraz budynkiem.

- **Sieci i przyłącza uzbrojenia terenu,**

**Przyłącza do projektowanego budynku należy przewidzieć jako nowe na zasadzie rozbudowy istniejącej infrastruktury na działce lub przy niewystarczających ilościach wykonanie nowych w oparciu o warunki gestorów sieci.**

**Niecka basenowa – przyłącza istniejące:**

Niecka wyposażona jest w spust wody usytuowany w najniższej części basenu, 2 króćce napełniające.

**Niecka basenowa – instalacje projektowane:**

Projektowana przebudowa basenu przewiduje wykonanie czynnej rynny przelewowej typu Wisbaden na koronie ścian niecki, co umożliwi odprowadzanie wody z przelewu do filtrowni a tym samym zminimalizowanie ubytków wody podczas pracy oraz oczyszczenie powierzchniowe niecki. Basen będzie wyposażony w spust denny w najniższym miejscu z wykorzystaniem częściowym istniejącej instalacji odwodnienia – częściowo dokonuje się przebudowy instalacji w miejscach kolizji z projektowanymi elementami – zbiorników i budynkiem. Woda czysta z basenu będzie odprowadzana w ten sam sposób co w istniejącym basenie do kanalizacji lub projektowanym przyłączem.

Niecka będzie zasilana w wodę przefiltrowaną z projektowanego budynku poprzez dysze denne w odpowiednim rozstawie zapewniającym optymalną wymianę wody i nie pozostawianie jej zastoin.

**Natryski istniejące:**

Wykonane jako betonowe, pokryte farbą wodoodporną. Woda czysta doprowadzona z sieci miejskiej z zaworami kulowymi na kolumnach. Zawory odcinające i spustowe w studni.

**Brodziki z natryskami - projektowane:**

Projektuje się brodziki do mycia stóp betonowe, wykończone płytką antypoślizgową. Spust wody i przelew bezpośrednio do kanalizacji. Główne zasilanie w wodę czystą bezpośrednio z sieci poprzez zawory. Brodziki wyposażone będą w natryski wykonane ze stali nierdzewnej.

**Elementy małej architektury**

Ławki typowe o nowoczesnym wyglądzie w konstrukcji betonowo - stalowej z oparciami drewnianymi. Kosze na śmieci typowe, o opróżnianym kontenerze. Stojaki na rowery systemowe



#### **Oświetlenie zewnętrzne**

Oświetlenie dozоровe terenu - poprzez oprawy oświetleniowe mocowane pojedynczo na słupach wolno stojących. Koncepcja przewiduje np. zastosowanie opraw hybrytowych zasilanych z akumulatorów ładowanych przy pomocy ogniw fotowoltaicznych solarnych oraz turbin wiatrowych umieszczonych na słupie powyżej źródła światła.

#### **• Wytyczne i zagadnienia ochrony przeciwpożarowej.**

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru z hydrantów usytuowanych w pasach drogowych gminnych na istniejących sieciach wodociągowych.

### **4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE**

#### Przebudowa niecki basenowej:

Zakresem opracowania objęta jest przebudowa istniejącej niecki basenowej polegająca na:

- wypłyceńu głębokości niecki dostosowując do poszczególnych nowych funkcji przewidzianych w basenie,
- podział niecki na basen sportowy 20x25m z 8mioma torami do pływania, oraz nieckę rekreacyjną z hamownią zjeżdżalni wewnątrz niecki i brodzik dla dzieci,
- budowa zjeżdżalni rodzinnej trójtrowej i rurowej typu "snake",
- budowa zjeżdżalni rurowej dla dzieci,
- budowa groty sztucznej fali,
- instalacja atrakcji w niecce ( leżanek z masażem powietrznym, siedzisk z masażem wodno-powietrznym, masażerów karku, gejzerów podwodnych, masażu ściennego itp.
- budowa podziemnych zbiorników dla potrzeb atrakcji basenowych,
- budowa nowych brodzików do mycia stóp,

#### Budowa nowego budynku obsługi basenowej:

Tematem opracowania koncepcji objęta jest również budowa nowego budynku obsługi basenowej, budynku dwukondygnacyjnego, częściowo podpiwniczonego (piwnica z pomieszczeniami technicznymi stanowiąca kondygnację techniczną poniżej poziomu terenu), oraz część naziemna stanowiąca zaplecze basenu.

#### Charakterystyka użytkowa obiektu.

Celem koncepcji jest stworzenie nowoczesnej, atrakcyjnej przestrzeni rekreacyjnej, kulturalno-rozrywkowej, która stanie się miejscem propagowania kultury fizycznej, relaksu i odpoczynku a także miłym i ciekawym sposobem spędzenia wolnego czasu na świeżym powietrzu. Przebudowa basenu oraz budowa nowego obiektu obsługi basenowej ma na celu uatrakcyjnienie programu atrakcji dla korzystających z basenu otwartego oraz podniesienie standardu obiektu, a także poprawienie jego funkcjonowania i dostosowanie do obowiązujących przepisów i standardów tego typu obiektów funkcjonujących obecnie.

#### **Piwnica:**

Kondygnacja piwnicy z pomieszczeniami technicznymi jest to typowa kondygnacja techniczna mieszcząca pomieszczenie: filtrowni z wejściem schodami wewnętrznymi w budynku.

### Parter:

Główną funkcją parteru budynku jest obsługa basenu. Przy wejściu głównym prowadzącym z parkingu umieszczono pomieszczenie kasy o funkcji sprzedaży biletów oraz ochrony. Ponadto bezpośrednio przy wejściu zlokalizowano pomieszczenia dla pracowników: pom. ratowników i węzeł sanitarny. W dalszej części tej kondygnacji bezpośrednio nad filtrownią umieszczono magazyny chemii basenowej (podchlorynu sodu i korektora ph) dostępne z przedsionka ratunkowego. Pomieszczenia te dostępne są z poziomu terenu od strony podjazdu co ułatwia obsługę i dostawę środków chemii basenowej. Od strony basenu dostępne są zespoły pomieszczeń szatniowo sanitarnych z bezpośrednim dostępem z zewnątrz: szatnia osób niepełnosprawnych z węzłem sanitarnym oraz natryskownie męska, damska wraz z umywalkami i sanitariatami.

### Przewiduje się następujące instalacje wewnętrzne budynku:

- instalacje elektryczne silnoprądowe,
- instalacje odgromowe i połączeń wyrównawczych,
- instalacje teletechniczne,
- instalacje nagłośnienia i CCTV,
- instalacja sygnalizacji pożaru SSP,
- instalacja wod-kan i ciepłej wody użytkowej z bojlerem elektrycznym,
- instalacja technologii uzdatniania wody basenowej,
- instalacja wentylacji grawitacyjnej wspomaganej wentylatorami kanałowymi.

## PROGRAM UŻYTKOWY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

Lp.	PIWNICA	ŚCIANY	SUFIT	POSADZKA	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
01	FILTROWNIA	GLAZURA 2M /EMULSJA	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	GRES 30x30	56,41m <sup>2</sup>
02	KLATKA SCHODOWA	TYNK ŻYWICZNY /EMULSJA	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	GRES 30x30	5,11m <sup>2</sup>
	<b>POW. PIWNICY</b>				<b>61,52m<sup>2</sup></b>
Lp.	PARTER	ŚCIANY	SUFIT	POSADZKA	POW. [m <sup>2</sup> ]
1.	KASA/OCHRONA	TYNK ŻYWICZNY /EMULSJA	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	GRES 30X30	8,15m <sup>2</sup>
2.	POKÓJ RATOWNIKÓW	TYNK ŻYWICZNY /EMULSJA	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	GRES 30X30	8,52m <sup>2</sup>
3.	KORYTARZ	TYNK ŻYWICZNY /EMULSJA	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	GRES 30X30	5,41m <sup>2</sup>
4.	WC PRACOWNIKÓW	GLAZURA CHEMOODPORNĄ	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA 30x30	4,12m <sup>2</sup>
5.	MAGAZYN KOREKTORA PH	GLAZURA CHEMOODPORNĄ	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA CHEMOODPORNĄ 30x30	9,17m <sup>2</sup>
6.	MAGAZYN PODCHLORYNU SODU	GLAZURA CHEMOODPORNĄ	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA CHEMOODPORNĄ 30x30	9,02m <sup>2</sup>
7.	PRZEDSIONEK RATUNKOWY	GLAZURA 2M /EMULSJA	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA CHEMOODPORNĄ 30x30	8,15m <sup>2</sup>
8.	KLATKA	TYNK ŻYWICZNY	TYNK CEM-	GRES 30x30	



**KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA PRZEBUDOWY BASENU W GMINNYM OŚRODKU SPORTU I REKREACJI  
RELAKS W WIŚNIOWEJ GÓRZE**

	SCHODOWA	/EMULSJA	WAP/EMULSJA		20,27m <sup>2</sup>
9.	SZATNIA	GLAZURA DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA 30x30	8,17m <sup>2</sup>
10.	WC ON	GLAZURA DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA 30x30	8,14m <sup>2</sup>
11.	UMYWALNIE / NATRYSKI	GLAZURA DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA 30x30	13,16m <sup>2</sup>
12.	WC MĘSKIE	GLAZURA DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA 30x30	13,47m <sup>2</sup>
13.	UMYWALNIE / NATRYSKI	GLAZURA DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA 30x30	13,16m <sup>2</sup>
14.	WC DAMSKIE	GLAZURA DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	TYNK CEM-WAP/EMULSJA	TERAKOTA 30x30	13,47m <sup>2</sup>
<b>POW. PARTERU</b>					<b>142,38m<sup>2</sup></b>

**Dane techniczne obiektu**

<b>I.p.</b>	<b>Dane:</b>	<b>Ilość:</b>
1.	Powierzchnia użytkowa	203,90m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia zabudowy	180,50m <sup>2</sup>
3.	Kubatura budynku	610,00m <sup>3</sup>

Projektowany budynek obsługi basenowej jest prostokątny w rzucie. Budynek zlokalizowany będzie dłuższym bokiem wzdłuż krótkiego boku niecki basenu. Od strony niecki projektuje się wejścia do pomieszczeń obsługi basenu. Po stronie północnej wejścia do magazynów chemii basenowej i klatki schodowej, gdzie w podpiwniczeniu przewiduje się pomieszczenie techniczne filtrowni.

Przebudowie poddana jest niecka basenowa – wprowadzenie różnych funkcji uatrakcyjnających jej funkcjonalny program oraz teren jej otoczenia – poszerzenie plaży.

Projekt przewiduje także utwardzenie części terenu dla zjazdu oraz parking dla 119 samochodów osobowych w tym 2 dla osób niepełnosprawnych, dojścia i dojazd do pomieszczeń technicznych.

**Elementy konstrukcji budynku,**

Geotechniczne warunki posadowienia obiektu:

Na podstawie archiwalnych wyników badań geotechnicznych w obrębie projektowanej inwestycji stwierdzono, że podłoże rodzime terenu badań składa się głównie z piasków drobnych i średnich w stanie średnio zagęszczonym. Wody gruntowej nie stwierdzono.

Wobec powyższego zgodnie z rozporządzeniem ministra spraw wewnętrznych i administracji z 25 kwietnia 2012r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych”, stwierdza się, że projektowany obiekt posadowiony będzie w prostych warunkach gruntowych. Zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa wyżej projektowaną inwestycję zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

- a) Zaprojektowanie odwodnień budowlanych: nie projektuje się odwodnień budowlanych.
- b) Ocena przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych: nie przewiduje się wykonania budowli ziemnych.
- c) Zaprojektowanie barier lub ekranów uszczelniających - nie projektuje się.
- d) Określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego: Projektowany budynek posadowiony na gruntach nośnych, zapewniających przeniesienie wymaganych obciążeń.
- e) Ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi: Oddziaływanie projektowanego obiektu w każdej fazie budowy i eksploatacji na podłoże gruntowe oraz obiekty sąsiadujące nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa i życia użytkowników.



- f) Ocena, stateczności zboczy, skarp i nasypów: nie projektuje się powyższych.
- g) Wybór metody wzmacniania podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarpy wykopów i nasypów: Nie projektuje się powyższych.
- h) Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego: wody gruntowe nie wpłyną na projektowany obiekt. Projektowany obiekt nie wpłynie na istniejące wody gruntowe.
- i) Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i dobór metody oczyszczania gruntów: nie przewiduje się zanieczyszczenia podłoża gruntowego,

**Podłoże gruntowe** – projektowany budynek posadowiony będzie na piaskach średnich oraz drobnych o dobrych parametrach geotechnicznych, zapewniających przeniesienie wymaganych obciążeń.

**Fundamenty** – Fundamenty zrealizowane poprzez ławy fundamentowe oraz płyty w miejscu wznoszenia zbiorników obsługi basenu. Z fundamentów należy wyprowadzić zbrojenie ścian żelbetowych. Izolacja pozioma 2x papa izolacyjna, izolacja pionowa emulsja asfaltowa R+2P. Stal B500SP. Beton C20/25 dla ław fundamentowych oraz C30/37 W-8 dla płyt fundamentowych. Otulina zbrojenia 5cm.

**Ściany żelbetowe** – projektuje się wykonanie ścian żelbetowych w części piwnicznej budynku. Grubość ścian 25 cm, zbrojone siatką z prętów  $\varnothing 12$  co 12,5cm (zbrojenie ścian zbiorników szczelnych  $\varnothing 12$  co 10cm). Beton C30/37 (dla ścian zbiorników dodatkowo o szczelności W-8). Stal Zbrojeniowa AIIIIN (RB500Sp). Ściany należy obsypywać równomiernie zagęszczeniem warstwami ok. 30 cm do  $Is=0,98$ .

**Podłogi na gruncie** – Warstwę konstrukcyjną podłóg w piwnicach wykonać z płyty żelbetowej gr.15cm zbrojonej siatką  $\varnothing 10$  co 15cm dołem. Płytę posadzić poprzez chudy beton 10 cm oraz warstwę piaskowo żwirową 30 cm, zagęszczoną do  $Is=0,95$ . Beton C20/25, stal B500SP. Pod płytą żelbetową wykonać izolację z folii PE 0,2mm. Płytę oddylać od ścian oraz płyt pod urządzenia technologiczne styropianem 1cm. Dylatacje płyty wykonać co ok. 6 m. Dopuszcza się alternatywne wykonanie wylewki ze zbrojeniem rozproszonym w ilości  $25\text{kg/m}^3$ .

**Wieżce** – Projektuje się zwieńczenie obiektu na poziomie piwnic i parteru. Zbrojenie z prętów  $\varnothing 16$ . Stal B500SP. Beton C20/25 dla belek parteru oraz C30/37 dla belek piwnic. Otulina zbrojenia 4,5 cm dla belek piwnicy oraz 2,5 dla belek parteru.

**Nadproża i podciągi** – Projektuje się szereg podciągów i nadproży. Zbrojenie belek zgodnie z obliczeniami na etapie projektu. Stal B500SP. Beton C20/25 dla belek parteru oraz C30/37 dla belek piwnic. Otulina zbrojenia 4,5 cm dla belek piwnicy oraz 2,5 dla belek parteru.

**Stropy** – Stropy żelbetowe monolityczne. Grubości płyt stropowych oraz zbrojenie zgodnie z obliczeniami i rysunkami konstrukcyjnymi na etapie projektu. Otulina zbrojenia 4,5 cm oraz beton C30/37 dla stropów nad piwnicą oraz 2,5 oraz beton C20/25 dla płyt stropodachu nad parterem. Stal B500SP.

**Słupy** – żelbetowe o wymiarach 25x25cm. Stal B500SP. Beton C20/25. Otulina zbrojenia 2,5 cm. Szczegóły konstrukcyjne rysunków konstrukcyjnych na etapie projektu.

**Zbiorniki żelbetowe** – projektuje się wykonanie zbiorników żelbetowych dla potrzeb technologicznych basenu. Ściany oraz płyty zbiorników grubości 25cm. Beton C30/37 o szczelności W-8. Stal zbrojeniowa AIIIIN (RB500Sp). Szczegóły konstrukcyjne według rysunków konstrukcyjnych na etapie projektu.

**Niecka basenowa** – Projektuje się przebudowę niecki poprzez zmianę konstrukcji ścian, wykonanie nowych ścian, dna basenu oraz nowej rynny przelewowej. Szczegóły konstrukcyjne według rysunków. Beton C30/37 o szczelności W-8. Stal zbrojeniowa AIIIIN (RB500Sp). Szczegóły konstrukcyjne według rysunków konstrukcyjnych na etapie projektu.

**Brodziki do mycia stóp** – projektuje się wykonanie brodzików do płukania stóp oraz brodzika do płukania kół wózków basenowych dla osób niepełnosprawnych. Konstrukcja żelbetowa zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Beton C30/37 o szczelności W-8. Stal zbrojeniowa AIIIIN (RB500Sp). Szczegóły konstrukcyjne według rysunków konstrukcyjnych na etapie projektu.

**Pochylnia dla niepełnosprawnych i schody terenowe** – projektuje się jak płyty żelbetowe grubości 15cm. Dodatkowo należy wykonać ściany żelbetowe grubości 25cm Geometria oraz konstrukcja żelbetowa zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Beton C20/25. Stal zbrojeniowa



AlIIN (RB500Sp). Szczegóły konstrukcyjne według rysunków konstrukcyjnych na etapie projektu.

**Zjeżdżalnie** – fundamenty w formie bloków żelbetowych zbrojonych siatką z prętów  $\varnothing 10$  o oczkach 15x15cm. Konstrukcja żelbetowa według rysunków konstrukcyjnych na etapie projektu. Beton C30/37 o szczelności W-8. Stal zbrojeniowa AlIIN (RB500Sp). Stalowa konstrukcja zjeżdżalni oraz laminaty na podstawie rysunków warsztatowych wybranego dostawcy urządzeń.

**MATERIAŁY** Konstrukcje żelbetowe – Beton C20/25, C30/37, C30/37 W-8, zbrojenie główne AlIIN (B500SP)

### Ściany

Ściany nowe zaprojektowano z pustaków ceramicznych klasy 150 na zaprawie marki 5MP. Nowe ściany o grubości 25cm. W części piwnic zaprojektowano ściany żelbetowe o grubości 25cm żelbetowe.

### Schody i pochylnie

Projektowane schody zewnętrzne i pochylnia betonowe oparte na gruncie. Pochylnia szer. 120 z dwoma pochyłymi odcinkami o nachyleniu 6%.

### **Elementy wykończeniowe zewnętrzne,**

Stropodach płaski pokryty papą nawierzchniową szarą. Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7015. Ściany zewnętrzne wykończone w systemie lekkim mokrym tynkiem akrylowym w kolorach zgodnie z rysunkiem kolorystyki elewacji.

Ocieplenie styropianem FS-15 grubości 12cm w części parteru i słupy wiaty ocieplone gr. 5cm. Ściany piwnic i ściany poniżej poziomu terenu oraz na cokółach styrodur grubości 8cm. Ściany zagłębione w stosunku do poziomu terenu styrodur o grubości j/w.

Detale architektoniczne, boniowanie, gzymsy, parapety należy wykonać zgodnie z rysunkiem elewacji na etapie projektu i z zastosowaniem typowych profili z tworzyw sztucznych wybranego producenta wypraw elewacyjnych (wykonać zgodnie z zaleceniami producenta).

Ocieplenie węgarków i wykończenie ościeży okiennych i drzwiowych styropianem FS-15 grubości 3 cm w systemie lekkim mokrym. Powierzchnia zewnętrzna z cienkowarstwowej akrylowej wyprawy elewacyjnej z zastosowaniem kleju, siatki, galanterii systemowej do zabezpieczenia narożników wklęsłych i wypukłych i innych niewralgicznych miejsc elewacji.

Cokoły wykończone tynkiem mozaikowym – żywicznym.

**Parapety** zewnętrzne PCV – dopasowane do okien.

### **Elementy wykończeniowe budowlano – architektoniczne,**

#### **MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE POMIESZCZEŃ:**

##### **ŚCIANY DZIAŁOWE**

Ściany działowe w piwnicach, na parterze i piętrach wykonać zgodnie z rysunkami części architektonicznej na etapie projektu z cegły dziurawki klasy „7,5” na zaprawie cementowo – wapiennej. Jako obudowę pionów kanalizacji dopuszcza się ścianki szkieletowe poszyte płytą wodoodporną GKF.

#### **WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI ŚCIAN I SUFITÓW POMIESZCZEŃ MOKRYCH.**

Ściany wykończone w tynku szpachlowym, gładkim. W pomieszczeniach mokrych- łazienkach, umywalniach, pomieszczeniach porządkowych, kabinach WC itp. ściany obłożone okładziną ścienną z płytek glazury do wysokości 2,05 m. Powyżej okładziny malowanie w technologii lateksowej w systemie "odtrącające wodę": Na płytę gipsową lub ścianę nanieść dwie warstwy masy szpachlowej, następnie nanieść jedną warstwę farby podkładowej rozcieńczonej wodą w stosunku 1 : 1, po wyschnięciu nanieść warstwę farby w postaci nierozcieńczonej, po wyschnięciu malować nawierzchniową farbą. Tak wykończona ściana zapewnia odporność na wilgotność powietrza w pomieszczeniu, opryskiwanie wodą, mycie powierzchni ściany itp., zapobiegając rozwojowi pleśni i spełnia najwyższe parametry dotyczące higieny i sterylności.

### **Stolarka okienna i drzwiowa pomieszczeń:**

Stolarka okienna i drzwiowa na profilach aluminiowych w kolorze zewnętrznym profili zbliżonym do RAL 5015 z antywłamaniowym osprzętem i szybami w klasie P4. Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne w konstrukcji na profilach aluminiowych. Szczegóły stolarki drzwiowej i okiennej należy doprecyzować na etapie projektu.

### **PARAPETY WEWNĘTRZNE**

Wszystkie wewnętrzne parapety wykonać z konglomeratu jasnego koloru.

### **PARAPETY ZEWNĘTRZNE**

Wszystkie zewnętrzne parapety wykonać z typowych profilowanych kształtek PCV dopasowanych kolorystycznie i technologicznie do okien.

### **Balustrady zewnętrzne**

Balustrady schodów i pochylni zewnętrznych projektuje się stalowe malowane proszkowo. Wysokość balustrad 110cm od strony przestrzeni otwartej o różnicy wysokości powyżej 50cm. Pochwyt i słupki z rury okrągłej Obudowa mocowania balustrady (stal nierdzewna szczotkowana mat) stanowi policzek wyznaczający poziom sufitu z płyty kartonowo-gipsowej. Pochwyt – stal nierdzewna szczotkowana mat.

### **WYKOŃCZENIA SUFITÓW.**

Nie przewiduje się sufitów podwieszanych. Jako wykończenie zastosować tynk cem-wat i malowanie emulsją

### **IZOLACJA PIONOWA I POZIOMA PRZECIWWILGOCIOWA**

Izolacja pionowa fundamentów i ścian fundamentowych wykonać jako rozwiązanie systemowe jednego producenta.

Powierzchnie boczne płyty fundamentowej pokryć dwukrotnie emulsją asfaltową 2R+P.

Izolacja pozioma - na warstwie betonu podkładowego pod płytą fundamentową wykonać izolację 2x papa asfaltowa 400 na lepiku asfaltowym po uprzednim zagruntowaniu emulsją asfaltową.

### **IMPREGNACJA, IZOLACJE, ZABEZPIECZENIA POŻAROWE I ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW BUDYNKU**

Elementy stalowe przed działaniem korozji należy zabezpieczyć poprzez malowanie zestawem farb np. - zestaw poliwinylowy grubopowłokowy ogólnego stosowania np.:

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

Przygotowanie podłoża przed malowaniem do stopnia czystości Sa 2½ (wg PN-ISO 8501-1:1996). Łączna grubość powłoki antykorozyjnej  $g = 150+160\text{ }\mu\text{m}$ . LUB ZASTOSOWAĆ INNE ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE.

Wszystkie materiały malarskie stosować zgodnie z zaleceniami ich producentów Miejsca uszkodzone w trakcie transportu i spawane na montażu należy oczyścić i pomalować zestawem farb jw.

### **Ochrona cieplna budynku**

Budynek nieogrzewany, funkcjonujący sezonowo. Nie projektuje się instalacji ogrzewania. Projekt zakłada korzystanie z budynku jedynie w okresie letnim. Ciepła woda użytkowa z bojlera elektrycznego. Szczegóły w projekcie branżowym.

### **TERMOIZOLACJE**

**Poziome** - w posadzkach na gruncie – STYROPAP.

Połącze dachowe i stropodachy niewentylowane – PIANKA PIR grubości 15-45cm.

**Pionowe** - Ściany zewnętrzne piwnic – STYRODUR GR. 12cm

- Ściany zewnętrzne parteru - STYROPIAN GR. 15 cm.

### **POSADZKI**

Poszczególne wykończenia posadzek opisano w programie użytkowym. Stosuje się głównie posadzki zmywalne ceramiczne z płytek gresu lub terakoty. Format płytek 30x30cm typowy oraz w pomieszczeniach technicznych gres techniczny 30x30.

Glazura chemoodporna specjalna w pomieszczeniach chemii basenowej.



Antypoślizgowość i mrozoodporność dostosować do lokalizacji i funkcji pomieszczenia na etapie projektu.

#### **KOMINY**

Kominy wentylacyjne wywiewne murowane z cegły klinkierowej powyżej dachu – jako wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach ze wspomaganiami wentylatorami kanałowymi.

#### **DACH.**

Nad budynkiem – pomieszczeniami parteru – projektuje się stropodach w konstrukcji stropu żelbetowego z dociepleniem warstwą pianki PIR. Pokrycie z papy (NRO). Szczegóły w części rysunkowej projektu.

#### **WARUNKI DOSTĘPNOŚCI DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Budynek zaprojektowano w sposób zapewniający osobom niepełnosprawnym, a w szczególności poruszającym się na wózkach inwalidzkich warunki do korzystania z niego projektując specjalne ukształtowanie chodnika przed drzwiami wejściowymi. Przy wejściu zlokalizowano także sanitariat dla osób niepełnosprawnych i szatnie. Od strony wejścia głównego dostęp do budynku jest możliwy poprzez pochylnię. Projektuje się również drzwi bez progu.

#### **PRZEBUDOWA NIECKI:**

##### **W warstwie funkcjonalnej:**

Ze względu na otrzymany program użytkowy, możliwości inwestycyjne terenu oraz zalecenia dotyczące przyszłościowego funkcjonowania obiektu przyjęto koncepcję najbardziej odpowiadającą Inwestorowi pod względem funkcjonalnym i estetycznym.

W projekcie założono całkowitą przebudowę niecki basenowej. Przebudowa polega przede wszystkim na podzieleniu basenu na kilka części takich jak brodzik dla dzieci o gł. 30cm, część rekreacyjna o gł. 130cm, część sportowa o gł. od 130 – 180cm. Projektowane przegrody i ściany wykonać ściśle wg zaleceń i projektu konstrukcyjnego wykonanego na etapie projektu. Ściany projektowane żelbetowe będą połączone z istniejącą za pomocą stalowych kotew łączących. Kolejnym etapem będzie wypłylenie istniejącej niecki poprzez ułożenie warstw podbudowy z kruszywa i piasku oraz wylanie monolitycznej żelbetowej płyty dennej.

Nieckę należy wypłyć do takich poziomów jak:

- brodzik dla dzieci – głębokość 30cm
- niecka rekreacyjna – głębokość 130cm (ewentualnie od 110cm do 130cm)
- część pływakowa – głębokość od 130cm do 180cm

Renowacja basenu będzie wykonana za pomocą systemowego rozwiązania dedykowanego do renowacji basenów betonowych **np. System Renovation technologii Proteus lub rozwiązania równoważnego**. Renowację należy przeprowadzić za pomocą 30cm paneli wraz z rynną przelewową w miejscu istniejących ścian betonowych oraz 1,35 m paneli wraz z rynną przelewową w miejscu powstania nowych ścian.

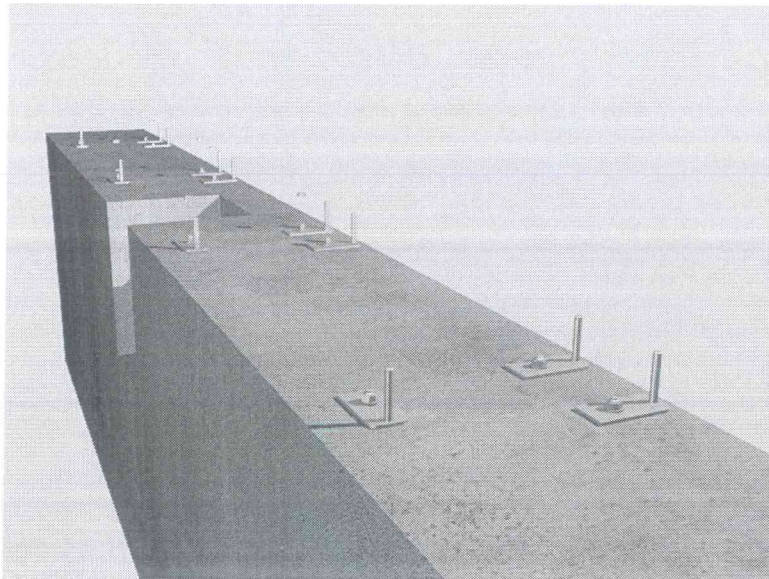
Panele mają być wykonane ze stali nierdzewnej laminowanych czystym PVC na ciepło w fabryce wraz systemem wzmocnień oraz kotwień. Nie dopuszcza się zastosowania spawanych paneli ze stali niepokrytych PVC oraz foliowania przelewów w trakcie prac. Nie dopuszcza się stosowania galwanizowanych paneli podatnych na korozję oraz utlenianie. Powierzchnię pozostałych ścian basenu bez paneli należy wyłożyć folią PVC o grubości min 1,5 mm wzmocnioną włóknami poliestrowymi. Na całe dno należy zastosować folię PVC o grubości min 1,5 mm oraz 2 mm dla powierzchni antypoślizgowej wzmocnioną włóknami szklanymi. Dodatkowo dno brodzika dla dzieci, część basenu o głębokości mniejszej jak 1,3 m oraz stopnie schodowe należy wyłożyć folią, wzmocnioną włóknem szklanym o antypoślizgowej specjalnej powierzchni.

Należy zastosować systemowe drabinki niszowe wbudowane w strukturę. Poręcze powinny być montowane do rynny przelewowej, a stopnice powinny być wykonane ze stali nierdzewnej o powierzchni antypoślizgowej. Nie dopuszcza się zastosowania standardowych drabinek, montowanych np. do plaży.

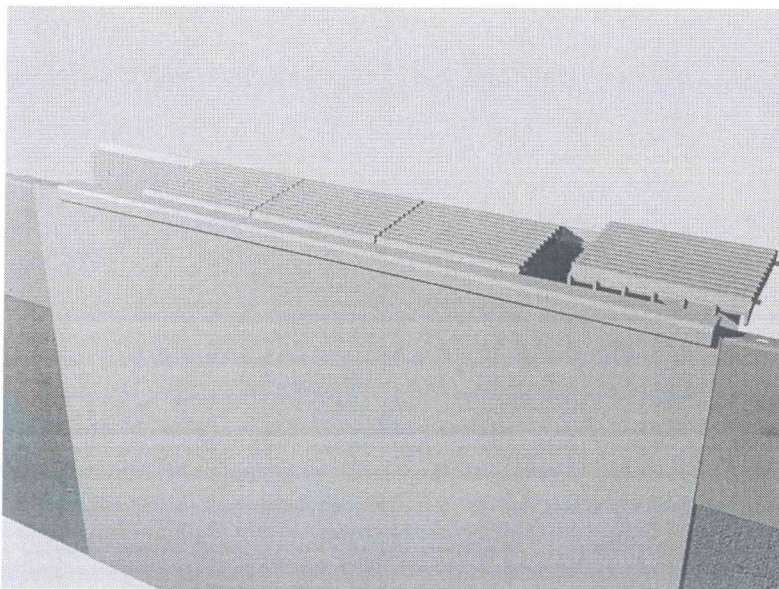
Renowacja basenu będzie odbywać się poprzez instalację na wcześniej przygotowaną uciętą poziomo ścianę rynien przelewowych z 30cm ścianą ze stali nierdzewnej pokrytą fabrycznie



PVC. Rynna ma być przymocowana za pomocą systemowych kotew, łączącą ją stabilnie z istniejącymi ścianami betonowymi.



Panele pokryte PVC oraz folia PVC do wyłożenia powierzchni bez paneli powinny mieć kolor jasny niebieski, zgodnie z przyjętym standardem kolorystycznym basenów. Wykończenie krawędzi ściany przy rynnie oraz kratki powinny być z PVC. Kolor kratki- biały lub kość słoniowa.



Ścianki działowe należy wykonać z betonu (wg projektu konstrukcji na etapie projektu) oraz wyłożyć folią PVC.

Poszczególne panele oraz elementy wykończeniowe systemu winny być ze sobą zespawane za pomocą odpowiednich listew z PVC oraz płynnego PVC.

Ostatnim etapem instalacji niecki powinno być ułożenie membrany PVC oraz naniesienie pasów z wykonanych z PVC w kolorze czarnym na ścianach oraz dnie.

Przewidziano denne oraz ściennie dysze napływowe i odpływowe.

Brodzik dla dzieci oraz część rekreacyjna niecki dostępna będzie z poziomego terenu za pomocą schodów. Części pływackie dostępne będą za pomocą drabinek systemowych oraz poprzez przejście z części rekreacyjnej.



Ściany niecki wyłożone będą panelami z blachy nierdzewnej powlekanej PCV. Płyta denna wyłożona będzie systemową folią izolacyjną. Elementy stałe takie jak drabinki wejściowe, bloki startowe należy wykonać jako systemowe, tego samego producenta co rynna przelewowa - jeden system dla całego rozwiązania niecki basenowej. Wokół niecki zaprojektowano rynnę przelewową systemową tego samego producenta, wykonaną w fabryce do montażu na koronie ściany niecki betonowej. Rynna wykonana z blachy nierdzewnej powlekanej PVC. Rynnę należy zamocować na koronie istniejącej ściany po uprzedni dokładnym wypoziomowaniu zwieńczenia ścian. Zastosowanie brzegowego profilu umożliwia regulację + - 2cm.

W niecce należy umieścić (według projektu), dysze napływowe denne oraz ściennie czarne pasy torowe na dnie oraz ścianach szczytowych basenu, ścianki nawrotowe na ścianach szczytowych, liny wydzielające poszczególne tory, podnośnik do transportowania osób niepełnosprawnych.

Po obwodzie niecki należy wykonać plażę o szerokości zgodnej z projektem z poszerzeniem jej wokół zjeżdżalni (według rysunków) ogrodzoną systemowym ogrodzeniem wydzielającym strefę „mokrej stopy”. Ogrodzenie panelowe na wysokość 1,0 m. W miejscach, w których następuje przejście wykonać brodziki dezynfekcyjne.

### **Brodziki do mycia stóp**

Brodziki do płukania stóp są przeznaczone do stosowania w krytych pływalniach oraz na basenach zewnętrznych. Są one obowiązkowym elementem wyposażenia obiektów basenowych zapewniającym zachowanie higieny i czystości basenu.

Miejsce, w którym montowany jest brodzik powinno spełniać następujące warunki:

- a) posadzka wypoziomowana,
- b) instalacja przyłączeniowa (woda basenowa, wodociągowa i kanalizacja)
  - doprowadzenie wody wodociągowej do wylewki prysznic - DN 25 ( gwintowany),
  - doprowadzenie wody uzdatnionej do brodzika - DN 25 ( gwintowany )
  - króciec przelewowy – odprowadzenie do kanalizacji - DN 25 ( gwintowany )
  - króciec spustowy – odprowadzenie do kanalizacji - DN 25 ( gwintowany )

**Dla brodzików montowanych na obiektach otwartych otwory powinny być tak projektowane aby uniemożliwić ich zatkanie poprzez liście, trawę itp.**

Dno brodzików powinny spełniać warunki powierzchni antypoślizgowej o odpowiedniej grupie zaszeregowania ( grupa C ) – w przypadku niemożliwości spełnienia tego warunku poprzez nawierzchnię folii należy stosować matę antypoślizgową jako dodatkowy element warunkujący bezpieczne użytkowanie. Warunek ten powinien być potwierdzony stosownym atestem.

Brodzik po podłączeniu do instalacji powinien pracować w sposób ciągły w całym okresie użytkowania basenu. Brodziki należy zasilac uzdatnioną wodą basenową, przelew wody należy podłączyć do kanalizacji. W czasie pracy zawory na rurociągach zasilającym i przelewowym powinny być otwarte. Zawór na rurociągu spustowym powinien być zamknięty. Brodzik ten przeznaczony jest do umożliwienia wjechania w strefę mokrej stopy osobom niepełnosprawnym na wózkach jak i osobom przechodzącym bosa stopą.

Z uwagi na pochylenie płaszczyzn dna należy przy przechodzeniu zastosować wszelkie środki ostrożności – **zakazuje się przebiegania.**

Czyszczenie powinno przeprowadzać się w miarę potrzeb lecz nie rzadziej niż raz w tygodniu.

Przed czyszczeniem należy zamknąć zawory tłoczny i przelewowy a otworzyć zawór spustowy. Po całkowitym opróżnieniu brodzika należy wyczyścić go specjalnymi środkami czyszczącymi. W trakcie procesu czyszczenia postępować należy zgodnie z zaleceniami producenta zastosowanego środka do czyszczenia.

1. Należy oznakować brodzik zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Należy zwracać uwagę aby przez brodzik osoby przechodziły a nie przebiegały.
3. Brodziki dla niepełnosprawnych powinny być użytkowane tylko przez osoby przejeżdżające na wózkach basenowych.

Projekt przewiduje na basenie zastosowanie 3 brodzików prostokątnych z płaskim dnem oraz jednego brodzika z pochyłym dnem przystosowany do przejazdu wózkami basenowymi osoby niepełnosprawnej. Wymiary wszystkich brodzików 2x2m. Konstrukcja żelbetowa wg projektu

konstrukcji. Wykończenie np. za pomocą natrysku z polimocznika lub tworzywa pcv lub folii pcv.

#### Zabezpieczenie obsługi osób niepełnosprawnych:

Do basenu prowadzą wejścia bez barier architektonicznych. Obiekt został wyposażony w podnośnik basenowy do transportu osób niepełnosprawnych. Przewidziano pomieszczenia sanitarne z odpowiednim wyposażeniem oraz dostęp z parkingu na poziom basenu przy pomocy pochylni.

#### ELEMENTY POSADOWIENIA ORAZ FUNDAMENTY PRZEBUDOWY NIECKI

Istniejące posadowienie niecki należy pozostawić bez zmian. W miejscach ingerencji i podziału zbiornika niecki należy wykonać nowe żelbetowe elementy ściśle wg części konstrukcyjnej projektu. Płytę denną o zmiennej geometrii wykonać jako posadowioną na zagęszczonej warstwie piasku i chudym betonie w istniejącej niecce. Wykończenie wg technologii wybranego producenta. Monolityczne żelbetowe ściany, schody i stopień spoczynkowy powiązane monolitycznie z denną płytą. W narożniku od strony północno - wschodniej zaprojektowano „grotę” sztucznej fali, gdzie ściany projektowane stanowiące obudowę grotę wystają 1,5m ponad lustro wody. Bezpośrednio przy niecce w miejscu gdzie przewiduje się dysze do masażu wodnych i przy zjeżdżalni rodzinnej zaprojektowano podziemne komory zbiorników dla potrzeb obsługi atrakcji basenowych (lokalizacja pomp. Ściany, płyty denne i stropowe wykonać jako monolityczne żelbetowe. Wykończenie izolacją natryskową z polimocznika w kolorach jasnych – na posadzce powierzchnia antypoślizgowa. Projektowane pomieszczenie należy wyposażyć w klapy włazowe ze stali nierdzewnej o powierzchni antypoślizgowej (np. blacha ryflowana). Poniżej otworów włazowych wykonać klamry stalowe umożliwiające dostęp obsługi. Wszystkie elementy należy wykonać według projektu konstrukcyjnego.

#### W wyniku realizacji projektowanego remontu niecki powstanie niecka wielofunkcyjna o powierzchni lustra wody 976 m<sup>2</sup>

- część pływacka 500 m<sup>2</sup>
- rekreacyjna 351 m<sup>2</sup>
- dla dzieci 125 m<sup>2</sup>

#### Niecka – basen sportowy

Parametry	Wartości
Wymiary basenu [m]	50 x 20
Głębokość [m]	1,10 ÷ 1,8
brodzik	0,3
Powierzchnia lustra wody [m <sup>2</sup> ]	976
Objętość niecki [m <sup>3</sup> ]	1284
Obciążenie średnie [osób jednocześnie]	200
Czas użytkowania [h/dobę]	10
Zasilanie – dysze denne (szt.) 24 o wydajności do 22 m <sup>3</sup> /h dysze ścienne dalekiego zasięgu 8 szt. x do 36 m <sup>3</sup> /h dysze ścienne (z kulką) 4 szt. x do 7 m <sup>3</sup> /h	528 288 28 □□□□□□ m <sup>3</sup> /h
Przelew – górny , otw DN125 [50 m <sup>3</sup> /h•szt.]	19
Temperatura [°C]	W zależności od warunków klimatycznych



## **ZJEŹDZALNIE:**

### **Przyjęty schemat konstrukcyjny:**

Stalowa konstrukcja wsporcza zjeżdżalni składa się z podpór zamocowanych na fundamentach betonowych poprzez kotwy wklejane  $\varnothing 20\text{mm}$ , ostatni element podparty jest na ścianie niecki, oraz zbiorniku technologicznym.

Pierwsza podpora zamocowana jest do słupów podestu startowego.

Podest startowy znajduje się na poziomie obliczonym na etapie projektu przez wybranego dostawcę, na którym ustawiony będzie element startowy oddzielnie dla każdej zjeżdżalni.

Konstrukcja wieży startowej składa się z czterech słupów narożnych, oraz podestu. Przy jednym ze słupów zamontowane są schody spiralne. Stopnie schodów, oraz podesty wyłożone blachą łezkową. Słupy posadowione na stopach fundamentowych, mocowanie za pomocą kotwi z prętów  $\varnothing 25$  osadzanych w stopach w trakcie betonowania.

### **Opis zjeżdżalni**

Zjeżdżalnie zostały zaprojektowane jako sezonowe, związane funkcjonalnie z rozbudowywanym basenem otwartym. Zjeżdżalnie wykonane w formie 3 rodzajów zarówno z rynną otwartą (rodzinna i dla dzieci - ślizg w kształcie litery U) i rynien zamkniętych rurowych o średnicy 110cm. Ślizgi otwartych zjeżdżalni o szerokości 70cm każda z podestu startowego przechodzi na projektowane podpory i kończy się poza krawędzią niecki basenowej.

### **Zjeżdżalnie składają się z następujących elementów:**

- a) żelbetowych fundamentów
  - b) stalowej konstrukcji wsporczej
  - c) ślizgów o szerokości 70cm i 110cm wykonanych z laminatu PS
  - d) instalacji zasilające zjeżdżalnie w wodę
- |               |                       |
|---------------|-----------------------|
| Spadek        | 24%                   |
| Przepływ wody | 120 m <sup>3</sup> /h |

### **Zabezpieczenie antykorozyjne zjeżdżalni**

Stalową konstrukcję wsporczą ocynkować ogniowo i pomalować zestawem farb na świeży ocynk wg instrukcji fabrycznej w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

### **Wymagania budowlane**

Do elementów startowych należy doprowadzić wodę basenową w ilości min. 120 m<sup>3</sup>/h do każdej zjeżdżalni. Projekt montażowy dostarczy wybrany producent i uzgodni go z projektantem generalnym oraz inspektorem nadzoru autorskiego

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa użytkowania zjeżdżalni:

Przy każdej zjeżdżalni należy umieścić regulamin korzystania ze zjeżdżalni oraz instrukcję użytkowania w postaci piktogramów zgodnych z Normą Europejską PN-EN 1069-2. Zjeżdżalnia powinna być eksploatowana pod nadzorem przeszkolonej obsługi i ratownika. Szczególną uwagę należy zwrócić na bezpieczeństwo w rejonie lądowiska. Przy podeście startowym należy zamontować sygnalizację START- STOP.

### **WYKOŃCZENIE ŚCIAN I POSADZKI NIECKI**

Ściany niecki wykonane z paneli systemowych blachy powlekanej PCV systemu wybranego producenta. Płyta denna, wyłożona będzie systemową folią izolacyjną np.: PCV tego samego systemu co ściany. Posadzkę wokół niecki należy wykończyć płytkami chodnikowymi z betonu zmywanego, mrozoodpornego i antypoślizgowego o wymiarach 40 x 40 x 5 cm lub kostki betonowej 10x20x6cm.

**Podane w niniejszym opracowaniu rozwiązania materiałowe należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych pod względem zachowania zbliżonych lub lepszych parametrów technicznych i eksploatacyjnych.**

### **IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE**

Do projektu przyjęto zastosowanie izolacji przeciwwilgociowych typu lekkiego w postaci powłok cienkowarstwowych przy użyciu produktów i zaleceń jednego producenta systemu – przez systemowe rozumie się układ warstw jednego producenta certyfikowany jako system. Stosować wg zestawienia warstw przegród budowlanych. Izolacje te należy zastosować do zabezpieczenia ścian fundamentowych wokół projektowanego przy niecce pomieszczenia technicznego, ścian piwnic budynku oraz zbiorników.

## **5. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE TECHNOLOGII UZDATNIANIA WODY I INNYCH INSTALACJI - WYTYCZNE**

### **Wentylacja pomieszczeń:**

Dla potrzeb wentylacji projektuje się kanały pojedyncze wentylacji grawitacyjnej dodatkowo wspomagane wentylatorami kanałowymi. Szczegóły w projekcie architektonicznym. Prawidłowe funkcjonowanie wentylacji gwarantuje montaż nawiewników w stolarcie okiennej pomieszczeń wentylowanych bądź zamontowanie okien z funkcją rozszczelniania umożliwiającą prawidłową infiltrację powietrza zewnętrznego.

### **Instalacja wod.-kan.:**

Do odpowiednich pomieszczeń i punktów poboru zgodnie z rysunkami należy przewidzieć doprowadzenie wody zdatnej do picia oraz celów gospodarczych i sanitarnych.

### **Instalacja elektryczna.:**

Dla zasilania projektowanego budynku i całego kompleksu wykorzystuje się istniejącą infrastrukturę na działce. Ewentualne projektowane załącze kablowo-pomiarowe należy przewidzieć wg oddzielnego opracowania projektowego.

### **System nagłośnienia.:**

System głośnikowy kompleksu zbudowany będzie w oparciu o naściennne zestawy głośnikowe oraz kolumny głośnikowe dedykowane do aplikacji zewnętrznych. 2 linie głośników naściennych odpowiadać będą za obsługę strefy pracowników oraz strefy otwartej wewnątrz budynku projektowanego, podczas gdy 2 pozostałe linie obsługiwać będą odpowiednio: strefę otoczenia basenów oraz strefę boiska. Przewody nagłośnienia proponuje się prowadzić w projektowanej kanalizacji teletechnicznej z budynku, zestawy głośnikowe montować na słupach oświetleniowych.

### **System CCTV:**

System telewizji przemysłowej CCTV jest proponowany w taki sposób, aby spełniać funkcje ochrony obiektu. System CCTV będzie umożliwiał poklatkowy i ciągły zapis obrazów z kamer na dyskach twardych oraz archiwizowanie ich na płytach DVD. Projektowany system telewizji kolorowej z cyfrową obróbką obrazu należy przewidzieć na etapie projektu.

### **Instalacje wewnętrzne i przyłącza**

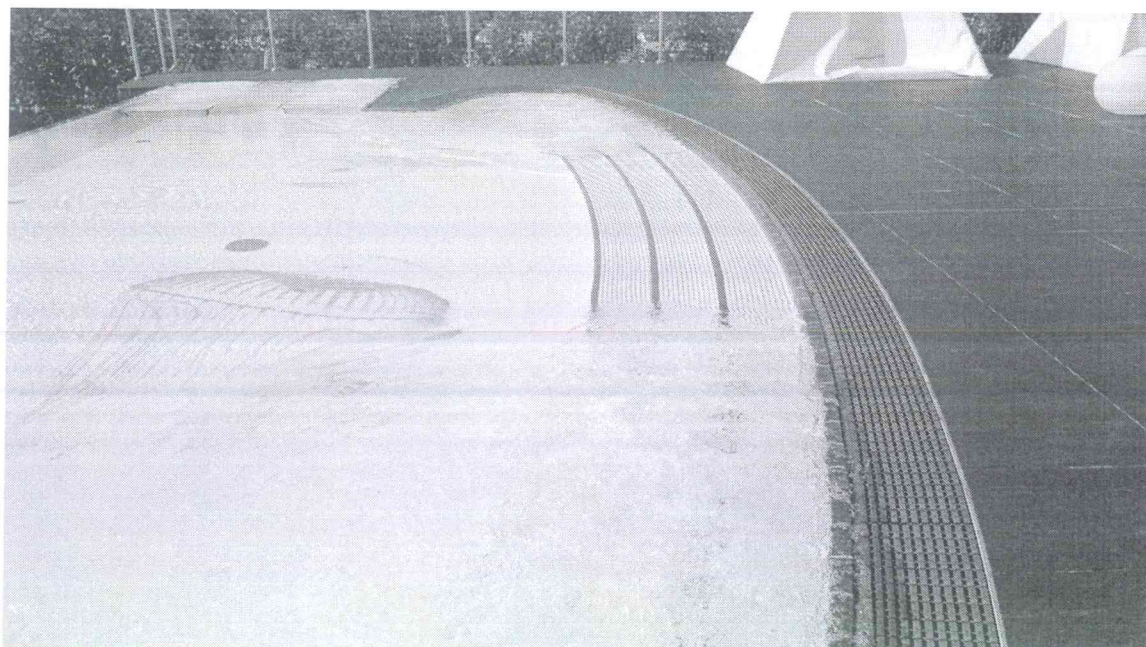
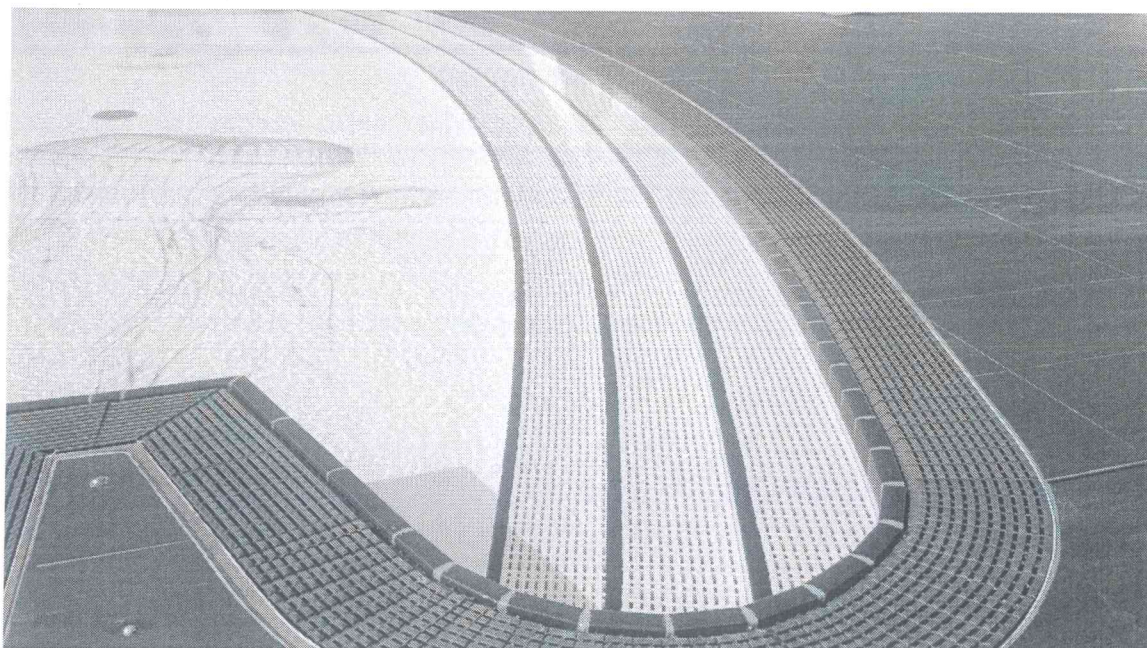
Należy wykonać wszelkie instalacje wewnętrzne i zewnętrzne budynku zabezpieczające jego prawidłowe funkcjonowanie. W razie niedrożności lub niewystarczających parametrów istniejące przyłącza do przebudowy.



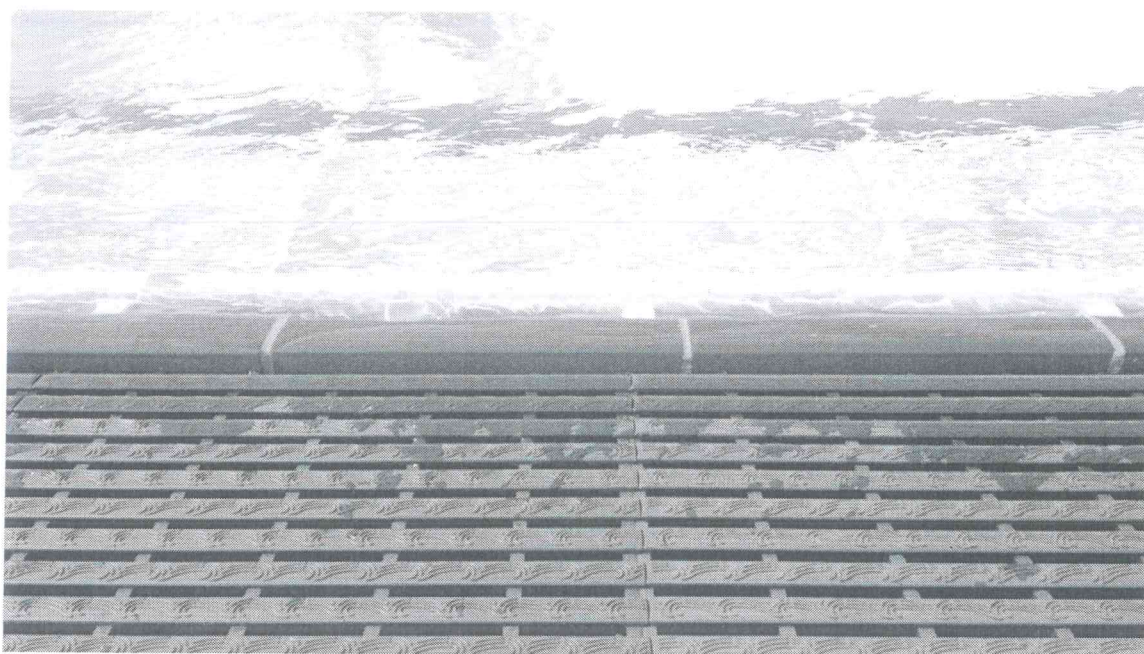
**Baseny ze stali nierdzewnej powlekanej warstwą PVC.**

Jest to tańsza alternatywa basenów spawanych ze stali nierdzewnej dla potrzeb koncepcji przyjęto. W konstrukcji tej ściany i rynny przelewowe skręcane są z paneli wykonanych ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4401 pokrytej na gorąco w procesie kalandrowania warstwą tworzywa PVC w kolorze błękitnym o grubości 0,6 mm. Warstwa ta наносzona jest od strony kontaktu z wodą, przeciwna strona blachy, od strony gruntu pokryta jest folia PE. Standardowo dno basenu wyłożone jest folią basenową PVC, jednak może być również pokryte elastomerem polimocznikowych lub uszczelnione i wykończone płytkami basenowymi.

Przykłady realizacji takich basenów na poniższych zdjęciach:







**Konstrukcja wodnego placu zabaw dla dzieci:**

Konstrukcja wodnego placu wykonana będzie z płyty betonowej, pod którą zlokalizowane zostaną wszystkie rurociągi technologiczne wykonane zostaną z rur zgrzewanych PE HD.

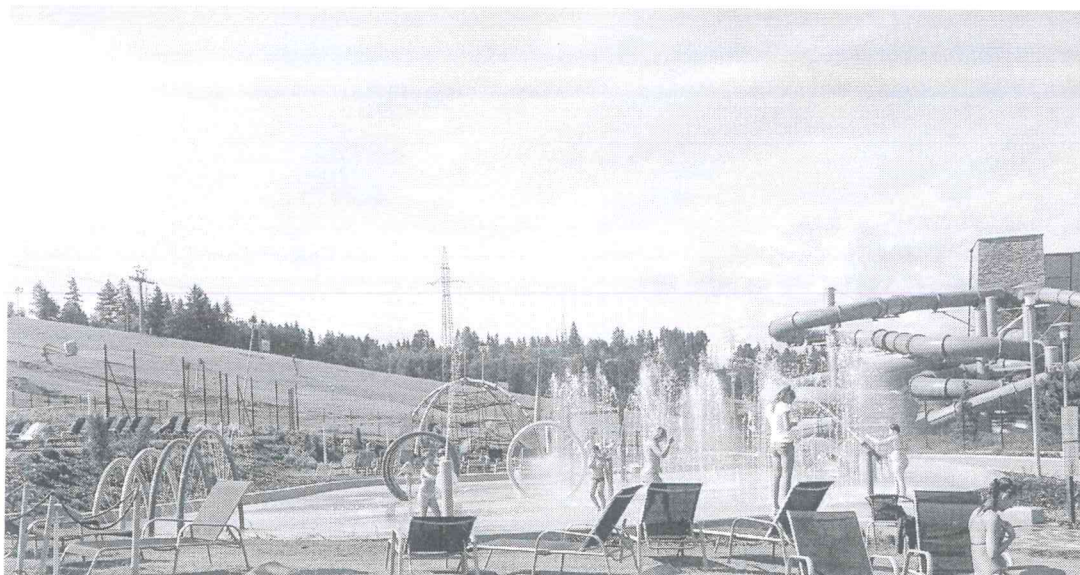


Uszczelnienie powierzchni wodnego placu zabaw zostanie wykonane z elastomerów polimocznikowych. Jako zabezpieczenie antypoślizgowe można wykonać w warstwie elastomeru lub zastosować specjalne maty antypoślizgowe.  
Atrakcje wodne należy wykonać ze stali nierdzewnej pokrytej proszkowo na wymagany kolor.

**Przykład wodnego placu zabaw dla dzieci:**







### **TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ.**

#### **Wymagania ogólne:**

**Proces uzdatniania wody** basenowej wykorzystuje filtrację mechaniczną, dezynfekcję środkami chlorowymi z zachowaniem właściwego poziomu pH i REDOX wody basenowej. System cyrkulacji wody wymuszony przy pomocy dysz napływowych dennych lub ściennych oraz górnego czynnego przelewy typu fińskiego lub Wiesbaden.

**Rurociągi technologiczne** zlokalizowane z gruncie należy wykonać ze zgrzewanych rur PE HD. Dla rurociągów zlokalizowanych w pomieszczeniach dopuszcza się zastosowanie rur i kształtek klejonych z PVC.

**Należy zastosować specjalistyczną armaturę** przeznaczoną do wody basenowej w konstrukcji przepustnic międzykołnierzowych miękkouszczelnianych.

**Pompy basenowe** należy zastosować specjalistyczne pompy o pionowej konstrukcji zintegrowane w wstępnym łapaczem zanieczyszczeń.

**Pomiar i dozowanie środków chemicznych** należy wykonać w oparciu o zintegrowany sterownik realizujący pomiar chloru, pH oraz REDOX wody basenowej. Sterownik musi mieć możliwość rozbudowy o dodatkowe obiegi wody basenowej.

**Filtrację mechaniczną wody basenowej** można wykonać bazując na dwóch powszechnie stosowanych metodach.

#### **Filtracja na filtrach podciśnieniowych na włókna celulozy lub ziemię okrzemkową:**

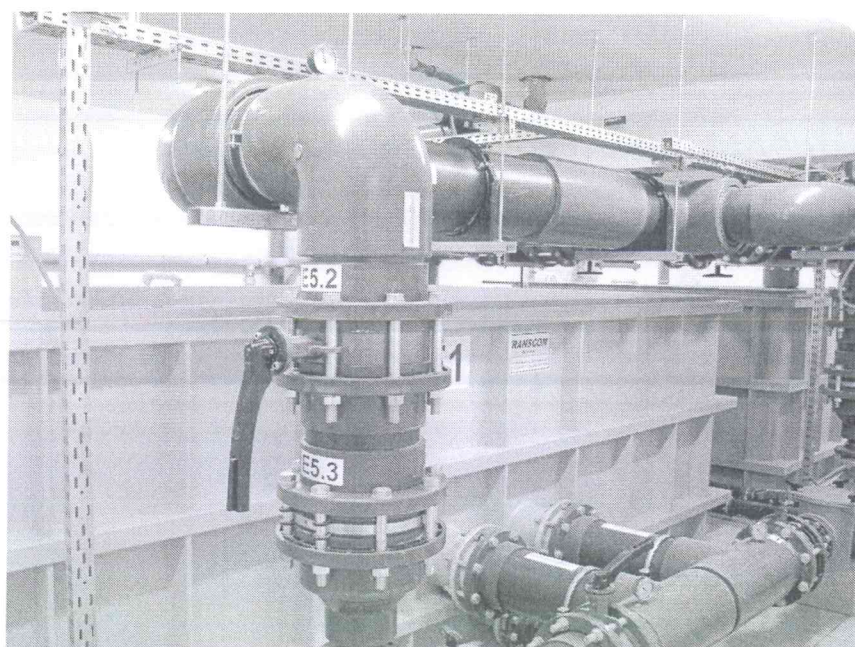
**Filtracja z wykorzystaniem filtrów podciśnieniowych** bardziej się sprawdza w przypadku basenów zewnętrznych i ich dużego obciążenia w dni słoneczne. Stosowanie złoża filtracyjnego z włókien celulozy lub mieszaniny włókien celulozy i ziemi okrzemkowej bardzo skutecznie usuwa z wody basenowej wszelkiego rodzaju tłuszcz pochodzące z olejków do opalania.

Systemem zasilania i automatycznego sterowania cyklami pracy filtrów podciśnieniowych musi realizować wszystkie cykle przewidziane w normie DIN 19643 oraz dodatkowo musi realizować następujące funkcje:

1. Równomierną pracę pomp przetłaczających wodę ze zbiornika przelewowego do filtra oraz pomp ssących wodę z wkładów filtracyjnych i tłoczących ją do niecki basenu, niezależnie od stopnia zanieczyszczenia wkładów filtracyjnych. Wymóg ten jest spełniony dzięki zastosowaniu falowników sterujących pracą pomp przetłaczających wodę ze zbiornika wyrównawczego do komory filtra.
2. Kontrolę poziomu lustra wody w komorze filtra poprzez czujnik ultradźwiękowy zabezpieczającą pracę wkładów filtracyjnych „na sucho”, co zwiększa żywotność wkładów filtracyjnych,
3. Zabezpieczenie wkładów filtracyjnych przed nadmiernym wzrostem podciśnienia za pomocą manowakuometru ze stykiem elektrycznym,
4. Automatyczne przejście układu z pracy wewnętrznej do normalnej filtracji,



5. Sterowanie zaworów z napędami elektrycznymi wchodzącymi w skład zewnętrznego orurowania filtra,
  6. Okresowe czyszczenie lustra wody w filtrze z tłuszczów i innych substancji wytrącających się na jej powierzchni poprzez swobodne programowanie częstotliwości i długości czasu płukania lustra wody. Umożliwia to również kontrolę zużycia wody w celu spełnienia wymogów SANEPiD dotyczących ilości zużytej wody przypadającej na użytkowników obiektu,
  7. Pomiar, kontrolę i uzupełnianie wody w zbiorniku wyrównawczym,
  8. Kontrolę pracy wymiennika ciepła,
  9. Kontrolę i zabezpieczenie rurociągów PVC przed przegrzaniem,
  10. Informowanie obsługi o konieczności płukania filtrów w określonym czasie oraz jego automatyczne uruchamianie,
  11. Sygnalizację stanów alarmowych całego układu filtracji, podgrzewania wody i dozowania środków chemicznych,
  12. Wizualizację pracy instalacji oraz możliwość wprowadzania danych poprzez ekran dotykowy panelu sterującego,
- Przykład instalacji jak niżej:





## WYTYCZNE I ZAGADNIENIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ:

### Dane ogólne

Opracowanie niniejsze dotyczy koncepcji przebudowy otwartego kąpieliska (przebudowie istniejącej niecki basenowej 50x20 m) oraz budowy nowego budynku do jego prawidłowego funkcjonowania.

Projektowany budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony - w piwnicy pomieszczenie techniczne filtrowni. Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej żelbetowo - murowanej. Stropy nowoprojektowane żelbetowe, dach wykonany jako stropodach niewentylowany z elementem konstrukcji w postaci płyty żelbetowej. Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

### Lokalizacja i dojazdy pożarowe.

Budynek nie wymaga drogi pożarowej. Dojazd i dostęp do budynku stanowi droga gminna – ul. Błotnista oraz dojazd wewnętrznym dojazdem - obsługa pożarowa.

Dodatkowo podjazd jest możliwy projektowanym zjazdami z ul. Błotnistej na projektowany parking dla samochodów osobowych przy wejściu do budynku.

Na terenie projektuje się parking dla 119 samochodów osobowych w tym dwa miejsca dla osób niepełnosprawnych. Od strony nowego zagospodarowania terenu projektuje się utwardzone dojścia piesze i pieszko-jezdne oraz dojścia do wejść do budynku.

Projektowana zieleń niska i trawniki będą stanowiły dopełnienie architektury budynku.

### Klasyfikacja pożarowa budynku.

Budynek klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi: **ZLIII**

**Nie przewiduje się pomieszczeń do jednoczesnego przebywania więcej niż 30 osób.**

**W całym budynku może jednocześnie znajdować się do 60 osób.**

### Klasa odporności pożarowej budynku

Zgodnie z § 212 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. budynek powinien być wykonany w klasie „D” odporności pożarowej.

Wysokość budynku liczona od terenu przy najniższym położonym wejściu nie przekracza 12m – klasyfikuje się jako budynek niski.

Zgodnie z § 216 wszystkie elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia i ponadto spełniać wymagania przedstawione zgodnie z poniższą tabelą:

Kl. odp. poż. bud.	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnątrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
D	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

Piwnica z pomieszczeniami technicznym PM Q do 500 MJ/m<sup>2</sup> zaprojektowana w klasie nie niższej niż „C” odporności ogniowej.



### **Strefy pożarowe i oddzielenia p. poż.**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

### **Warunki ewakuacji.**

Z budynku istnieje kilka wyjść na zewnątrz. Wejście główne na dziedziniec obejścia niecki basenu - bezpośrednio wyjście z korytarza.

Większość pomieszczeń posiada bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku.

Ewakuacja z pomieszczeń ZL III nie przekroczy dopuszczalnej wielkości (przy dwóch kierunkach) 60m.

Szerokość wyjść ewakuacyjnych (drzwi) dostosowano do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniach, przyjmując 0,6 m szerokości wyjścia na 100 osób, lecz **nie mniej niż 0,9 m w świetle.**

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych oblicza się przyjmując 0,6 m na 100 osób mogących przebywać na danej kondygnacji budynku, jednak szerokość ta nie może być mniejsza niż 1,4 m.

Wysokość dróg ewakuacyjnych nie jest w żadnym miejscu mniejsza niż 2,2 m, natomiast wysokość przejścia, drzwi lub lokalnego obniżenia nie jest mniejsza niż - 2 m.

### **Zabezpieczenia przeciwpożarowe.**

Budynek nie musi być wyposażony w sieć hydrantów do wewnętrznego gaszenia pożaru.

Projektuje się instalację sygnalizacji pożarowej.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru (20 l/s) z istniejących hydrantów gminnej sieci ppoż. w ul. Błotnistej. Odległości hydrantów nie powinny być większe niż 75m od budynku i 150m do drugiego hydrantu.

Dodatkowo budynek należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy: jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg lub 3dm<sup>3</sup> zawartego w gaśnicach powinna przypadać w budynku na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej. Budynek należy wyposażyć w proszkowe gaśnice ABC<sub>E</sub> po 2 szt. 5kg dla każdej kondygnacji.

### **Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.**

W budynkach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów łatwo zapalnych jest zabronione.

### **Inne przeciwpożarowe wymagania instalacyjne.**

W projektowanym obiekcie ze względu na wymagania ochrony p.poż. należy przewidzieć: instalację odgromową, oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacji oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zabezpieczenia przejść instalacyjnych przez ściany oddzielenia p.poż.

### **Uwagi końcowe i wnioski.**

Drogi i wyjścia ewakuacyjne, lokalizacja podręcznego sprzętu gaśniczego, przeciwpożarowego wyłącznika prądu itp. powinny być oznaczone znakami zgodnie z PN-92/N-01256. Wszystkie urządzenia związane z ochroną przeciwpożarową muszą posiadać ważne atesty (aprobaty techniczne) upoważnionych instytucji.

**6. DANE INFORMUJĄCE, CZY TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO,**

Działka będąca przedmiotem niniejszego opracowania nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską i nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie innych ustaleń.

**7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO,**

Obiekt objęty opracowaniem nie znajduje się w rejonie eksploatacji górniczej.

**8. INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA,**

Obiekt objęty opracowaniem zarówno ze względu na przyjęte rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, technologiczne, zastosowane materiały budowlane i wykończeniowe jak i na planowaną eksploatację nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, higienę i zdrowie użytkowników oraz ich otoczenie (obiekty sąsiadujące).

Z budynku nie będą usuwane ani emitowane agresywne ścieki, płyny, gazy, wibracje, odpady stałe, promieniowanie jonizujące i zakłócenia elektromagnetyczne.

Przy projektowaniu przedmiotowego obiektu brano pod uwagę następujące aspekty:

- zastosowanie odpowiednich materiałów wygłuszających - ochrona przed hałasem,
- przewiduje się zastosowanie urządzeń energooszczędnych,
- nie przewiduje się zagrożeń dla fauny i flory,

Istniejące i projektowane obiekty nie naruszają równowagi środowiska naturalnego, a projektowane rozwiązania są proekologiczne i nie będą stanowić dla niego zagrożenia;

Odpady gromadzone w kubłach i wywożone na zasadach ogólnych stosowanych w mieście. Projektowana inwestycja nie wpłynie na zwiększenie emisji hałasu. Nie nastąpi zjawisko wibracji. Nie zostanie zmieniony istniejący drzewostan. Obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

**9. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH,**

**Warunki dostępności dla osób niepełnosprawnych,**

Budynek, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i



ich usytuowanie jest dostępny dla osób niepełnosprawnych, a w szczególności poruszającym się na wózkach inwalidzkich poprzez:

- powiększone miejsca parkingowe (3,6x5m).
- wejścia do budynku bez barier architektonicznych.
- pochylnia z parkingu na teren kąpieliska,
- basenowy podnośnik przystosowany do korzystania przez niepełnosprawnych,
- w budynku zaprojektowano sanitariat przystosowany dla korzystania przez osoby niepełnosprawne, o odpowiednich gabarytach i wyposażone w armaturę i urządzenia dla w/w osób.
- w budynku przewidziano jeden węzeł szatniowo-sanitarny specjalnie wyposażony do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Opracowali:

**mgr inż. arch. Andrzej Kusztelak**

**mgr inż. arch. Michał Otomański**

**mgr inż. arch. Łukasz Wilczak**

