

**PRZEBUDOWA ODKRYTEGO BASENU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ULICY LIMANOWSKIEGO W BARTOSZYCACH NA
DZIAŁKACH O NR. EWID.: 76,77,79,80,84,37/7 OBRĘB 5.**

Inwestor: **URZĄD MIASTA BARTOSZYCE
UL. BOHATERÓW MONTE CASSINO 1
11-200 BARTOSZYCE**

Adres inwestycji: **UL. LIMANOWSKIEGO
11-200 BARTOSZYCE**

Stadium: **TOM II A – NIECKA BASENOWA

PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURY**

Numer projektu: **PT- 121/2010**

Jednostka Projektowa: **PR ARCHITEKCI s.c.
UL. DR IRENY BIAŁÓWNY 9/6
15-437 BIAŁYSTOK
tel.: (085) 744 66 05
kom.: 509 744 346 lub 509 744 347**

Architektura:
Projektant: mgr inż. arch. Roman Ptaszyński BŁ-POKK-12/2003

Współpraca: mgr inż. arch. Paweł Gajewski

Sprawdzający: mgr inż. arch. Tomasz Rubin BŁ-POKK-11/2003

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO ARCHITEKTURY – ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. PODSTAWA OPRACOWANIA.

B. PRZEDMIOT OPRACOWANIA – ANALIZA PRZESTRZENI ZASTANEJ.

C. ZAKRES OPRACOWANIA DANEJ FAZY PROJEKTU.

D. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

D.1. Istniejący i projektowany stan zagospodarowania terenu – opis TOM I

E. OGÓLNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.

- E.1. W warstwie funkcjonalnej.
- E.2. Zabezpieczenie obsługi osób niepełnosprawnych
- E.3. Powiązania zewnętrzne inwestycji.
- E.4. Zestawienie powierzchni.

F. WYBURZENIA, ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE.

G. ELEMENTY PROJEKTOWANE.

G.1. Rozwiązania konstrukcyjno – budowlane.

- G.1.1. Elementy posadowienia oraz fundamenty
- G.1.2. Stropy.
- G.1.3. Kanały wentylacyjne.

G.2. Rozwiązania materiałowo – projektowe.

- G.2.1. Wykończenie ścian i posadzki niecki

G.3. Izolacje.

- G.3.3. Izolacje przeciwwilgociowe.

G.4. Dylatacje.

H. OPIS MATERIAŁOWY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH.

I. WARUNKI OCHRONY PPOŻ.

J. BHP

K. SANEPID

L. INSTALACJE

M. OCHRONA ŚRODOWISKA

N. UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO ARCHITEKTURY – ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

Rys. B-1	Rzut niecki basenowej	skala 1:50
Rys. B-2	Przekrój podłużny A-A	skala 1:50
Rys. B-3	Przekrój poprzeczny B-B	skala 1:50
Rys. B-4	Rzut niecki brodzika przejściowego dla niepełnosprawnych (2 x 2 m)	skala 1:50
Rys. B-5	Rzut niecki brodzika przejściowego dla niepełnosprawnych (2 x 3 m)	skala 1:50
Rys. B-6	Rzut, elewacje zjeżdżalni	skala 1:50

A. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1. Program funkcjonalno -użytkowy zawarty w SIWZ na wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę otwartego basenu wraz z zagospodarowaniem terenu.
2. Ustalenia przyjęte w trakcie spotkań roboczych z Inwestorem.
3. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu Miasta Bartoszyce dla obszaru ograniczonego od północy i zachodu rzeką Łyną od południa terenami PKP, od wschodu rzeką Suszycą. Uchwała nr X/70/2007 Rady miasta Bartoszyce z dnia 26.06.2007
4. Warunki przyłączenia do kanalizacji deszczowej – wydane przez Urząd Miasta Bartoszyce dnia 27.01.2010
5. Warunki przyłączenia urządzeń elektrycznych do sieci elektroenergetycznej – nr 10/R63/00250 wydane przez Energa Operator, Lidzbark Warmiński dnia 28.01.2010
6. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowo – kanalizacyjnej – wydane przez Wodociągowo Ciepłownicza spółka z o.o. "COWIK" w Bartoszczach dnia 22.01.2010
7. Warunki przyłączenia do sieci gazowej – nr W/O-EZ/167/2010 – wydane przez Pomorską Spółkę Gazownictwa oddział w Olsztynie dnia 10.02.2010.
8. Decyzja nr Bm-256/08 – pozwolenie na budowę polegające na przebudowie dróg w obrębie przedmiotowej inwestycji
9. Decyzja nr 21/2009 odnośnie podziału nieruchomości o numerze geodezyjnym 35/1, 35/11, 37/10, 37/16 przy ulicy Limanowskiego.
10. Uzgodnienie 1/10 z Zakładem Wodociągowo Kanalizacyjnym Spółka z o.o. "COWIK" wydane w dniu 05.01.2010
11. Opinia ZUDP
12. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2006 r. Nr 156, poz. 1118-tekst jednolity, z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi.
13. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650 - tekst jednolity, z późniejszymi zmianami).
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002r. Nr75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
15. Polskie Normy.

B. PRZEDMIOT OPRACOWANIA - ANALIZA PRZESTRZENI ZASTANEJ

Przedmiotem opracowania jest istniejąca niecka basenowa o wymiarach: długość 50,0 m, szerokość 16,30 m i głębokość od 0,85 m w najpłytszym miejscu do 3,03 m w najgłębszym. Niecka wykonana jest po obwodzie ze ścian betonowych, wystających kilkanaście centymetrów ponad poziom terenu. Posadzka wykonana jest z płyt betonowych układanych ze spadkiem i uszczelnionych na stykach masą bitumiczną. Wokół niecki wykonana jest betonowa opaska na poziomie lustra wody, na której ustawione są betonowe siedziska. Za opaską biegnie betonowe koryto służące jako rynna przelewowa. Po obwodzie betonowego koryta biegnie opaska z płyt betonowych służąca jako obejście wokół niecki. Od strony południowej wzdłuż krótszego boku ustawione są bloki startowe. Od strony południowej niecki w poszerzonej części obejścia, znajduje się właz prowadzący do kanału technicznego, w którym biegą rury łączące nieckę z budynkiem technologii.

Stan techniczny niecki jest zły. Widoczne są na całej powierzchni odspojenia w tynku, łuszcząca się farba, spękania w konstrukcji betonowej ścian posadzki oraz opaski betonowej wokół, nierówności w posadzce spowodowane najprawdopodobniej jej nierównym osiadaniem.

C. ZAKRES OPRACOWANIA DANEJ FAZY PROJEKTU

Niniejsze opracowanie dotyczy projektu **wykonawczego architektury** pod nazwą: **PRZEBUDOWA ODKRYTEGO BASENU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ULICY LIMANOWSKIEGO W BARTOSZYCACH NA DZIAŁKACH O NR. EWID.: 76,77,79,80,84,37/7 OBRĘB 5. - TOM II A – niecka basenowa.**

Poza opracowaniem architektonicznym w skład dokumentacji wykonawczej wchodzi:

**PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI
PROJEKT WYKONAWCZY TECHNOLOGII BASENEWEJ
PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

W ramach dokumentacji projektowo - kosztorysowej są przygotowane także:

- przedmiary robót dla poszczególnych branż.
- kosztorysy inwestorskie dla poszczególnych branż
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla poszczególnych branż

W ramach dokumentacji architektonicznej, opracowanie obejmuje swym zakresem:

- rzuty wszystkich kondygnacji,
- charakterystyczne przekroje,
- zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej
- elewacje wraz z wytycznymi dotyczącymi kolorystyki

D. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

D.1. Istniejący i projektowany stan zagospodarowania terenu, został przedstawiony i opracowany w Tomie I – Zagospodarowanie terenu.

E. OGÓLNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.

E.1. W warstwie funkcjonalnej:

Niniejszy projekt wykonany został zgodnie z wytycznymi i zaleceniami Inwestora na podstawie wstępnej koncepcji. 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 powierzchni 79,0 m², część rekreacyjna o powierzchni 241 m², część pływaką o powierzchni 388,0 m² oraz wyspa umiejscowiona pośrodku basenu i oddzielająca część rekreacyjną od pływakiej – powierzchnia wyspy 57,0 m². W istniejącej niecce należy wykonać po jej obwodzie monolityczną żelbetową ścianę wzmacniającą, wyrównującą pod warstwę wykończeniową oraz wydzielającą nieckę na poszczególne funkcje. Projektowana ściana będzie połączona 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 wypłycić do takich poziomów jak:

- brodzik dla dzieci – głębokość 45,0 cm
- niecka rekreacyjna – głębokość 100,0 cm
- część pływaką – głębokość od 125,0 cm do 180,0 cm

Brodzik dla dzieci oraz część rekreacyjna niecki dostępna będzie z poziomu terenu za pomocą schodów. Część pływaką dostępna będzie za pomocą drabinek systemowych oraz poprzez przejście z części rekreacyjnej.

Ściany niecki oraz płyta denna, wyłożone będą systemową folią izolacyjną np.: w technologii firmy MYRTHA. Elementy stałe takie jak drabinki wejściowe, bloki startowe należy wykonać jako systemowe np.: firmy MYRTHA. Wokół niecki zaprojektowano rynną przelewową systemową np.: system firmy MYRTHA.

Nieckę rekreacyjną i brodzik dla dzieci należy wyposażać w takie atrakcje wodne jak:

- brodzik dla dzieci – grzybek wodny o średnicy 100 cm
- część rekreacyjna – siedziska z masażem powietrznym, masaż karku szeroki (1 sztuka), masaż karku wąski (3 sztuki), tzw. ściana wody umiejscowiona na przejściu z części rekreacyjnej na pływaką, gejzery wodna (3 sztuki) oraz zjeżdżalnię rodzinną.

W niecce należy umieścić reflektory podwodne (według rysunków), dysze odkurzacza podwodnego, 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 280 cm z poszerzeniem jej wokół zjeżdżalni (według rysunku). Plaże należy wygrodzić od terenu otwartego systemowym ogrodzeniem panelowym na wysokość 1,0 m oraz w miejscach, w których następuje przejście przez brodziki dezynfekcyjne, zamontować bramki obrotowe.

E.2. Zabezpieczenie obsługi osób niepełnosprawnych:

Do basenu prowadzą wejścia bez barier architektonicznych. Obiekt został wyposażony w podnośnik do transportu osób niepełnosprawnych.

E.3. Powiązania zewnętrzne inwestycji:

Nie dotyczy

E.4. Zestawienie powierzchni:

Dane metryczne obiektu:

Powierzchnia netto budynku wg PN-ISO 9836:1997:

- powierzchnia użytkowa – **Pu – 702,52 m²**
- kubatura – **846,60 m³**

F. WYBURZENIA, ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE.

Wszystkie rozbiórki, demontaże i przebiecia dotyczą niecki basenowej, przebudowywanej i remontowanej.

- a) rozbiórka istniejącej opaski betonowej wokół niecki
- b) rozbiórka istniejącej betonowej rynny przelewowej
- c) rozbiórka istniejącego chodnika z płyt betonowych wokół rynny przelewowej
- d) rozbiórka fragmentu betonowych ścianek niecki do poziomu terenu
- e) rozbiórka betonowych ławek biegnących wzdłuż dłuższych boków niecki
- f) demontaż bloków startowych
- g) demontaż stalowych drabinek schodzących do niecki
- g) demontaż istniejącej instalacji technologicznej

G. ELEMENTY PROJEKTOWANE

G.1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

G.1.1. ELEMENTY POSADOWIENIA ORAZ FUNDAMENTY

Istniejące posadowienie niecki należy pozostawić bez zmian. Wokół ścian należy wykonać monolityczną ścianę żelbetową usztywniającą nieckę i wyrównującą. Następnie należy wykonać monolityczne żelbetowe ściany po obrybie projektowanej na środku niecki wyspy oraz ściany wydzielające brodzik dla dzieci. W narożniku od strony południowo wschodniej zaprojektowano pomieszczenie techniczne na część instalacji technologicznej, którego ściany i fundamenty należy wykonać jako monolityczne żelbetowe. Projektowane pomieszczenie należy połączyć otworem przejściowym z istniejącym po stronie południowej kanałem technicznym. Wszystkie elementy należy wykonać według projektu konstrukcyjnego.

G.1.2. STROPY

Nad projektowanym pomieszczeniem technicznym przy narożniku południowo wschodnim należy wykonać strop monolityczny żelbetowy – według opracowania konstrukcyjnego.

G.1.3. KANAŁY WENTYLACYJNE

- kanały wentylacji grawitacyjnej – z pomieszczeń technicznych przy niecce – kanały z blachy stalowej ocynkowanej malowane na kolor RAL 9006, średnica kanału Ø 160 mm

G.2. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO – PROJEKTOWE

G.2.1. WYKOŃCZENIE ŚCIAN I POSADZKI NIECKI

Ściany niecki oraz płyta denna, wyłożone będą systemową folią izolacyjną np.: w technologii firmy MYRTHA.

Posadzkę wokół niecki należy wykończyć płytkami chodnikowymi z betonu zmywanego, mrozoodporne i antypoślizgowe o wymiarach 40 x 40 x 5 cm.

Podane w niniejszym opracowaniu rozwiązania materiałowe należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych pod względem parametrów technicznych, gabarytowych i eksploatacyjnych.

G.3. IZOLACJE

G.3.1. IZOLACJE TERMICZNE

Nie dotyczy.

G.3.2. IZOLACJE AKUSTYCZNE

Nie dotyczy.

G.3.3. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Do projektu przyjęto zastosowanie izolacji przeciwwilgociowych typu lekkiego w postaci powłok cienkowarstwowych przy użyciu produktów i zaleceń systemu firmy CERESIT – wg zestawienia warstw przegród budowlanych. Izolacje te należy zastosować do zabezpieczenia ścian fundamentowych wokół projektowanego przy niecce pomieszczenia technicznego.

G.4. DYLATACJE

Nie dotyczy.

H. OPIS MATERIAŁÓW PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Opis przegród budowlanych pionowych i poziomych znajduje się w części graficznej niniejszego opracowania

I. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ OBIEKTU

I.1. Powierzchnia budynku, wysokość i liczba kondygnacji:

Basen stanowiący przedmiot opracowania jest obiektem zagłębionym w terenie, częściowo podpiwniczonym. Całkowita powierzchnia wynosi 702,52 m². Oprócz niecki pływackiej w skład obiektu wchodzi takie pomieszczenia jak: dwa pomieszczenia techniczne przeznaczone na technologię. Obiekt zakwalifikowany do kategorii ZL I zagrożenia ludzi. Klasa odporności pożarowej budynku dopuszczalna "B".

I.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Palne elementy basenu są typowe i powszechnie występujące w tego typu obiektach. Substancje tworzące z powietrzem mieszaniny wybuchowe nie będą występowały.

I.3. Warunki ewakuacji i oświetlenia awaryjnego:

Ewakuacja ludzi przebywających na terenie obiektu odbywać się będzie bezpośrednio na teren wokół niego.

I.4. Wyposażenie w stałe elementy gaśnicze:

Nie dotyczy

I.5. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Do zewnętrznego gaszenia pożaru, posłuży projektowany na działce hydrant przeciw pożarowy Ø 80 mm oraz z istniejącego hydrantu Ø 80 mm

I.6. Drogi pożarowe

Droga pożarową będzie dojazd projektowany wzdłuż południowej granicy działki o parametrach spełniających określone przepisami warunki.

J. BHP.

J.1. Ogólne wymagania BHP

Obiekt objęty opracowaniem jest zgodny z Polskimi Normami w zakresie BHP.

- Materiały budowlane zastosowane do budowy i wykończenia powinny posiadać aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania na terenie RP.
- Wszystkie urządzenia należy instalować i użytkować zgodnie z DTR (dokumentacją techniczno - ruchową) dostarczoną przez producentów urządzeń.
- Wszystkie urządzenia powinny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności.
- Obsługa urządzeń technologicznych wymaga przeszkolenia pracowników w zakresie prawidłowej ich eksploatacji na podstawie instrukcji DTR dostarczonej przez producenta urządzeń.
- Obiekt jest w całości dostosowany dla osób niepełnosprawnych.

K. SANEPID

Projektowany obiekt jest zgodny z Polskimi Normami w zakresie Sanepid.

L. INSTALACJE

Budynek wyposażony będzie we wszystkie instalacje podstawowe:

- Instalacja technologiczna
- Instalacja elektryczna

M. OCHRONA ŚRODOWISKA

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,
- przedmiotowy budynek jest obiektem istniejącym, wobec tego nie stwarza zakłóceń w lokalnych warunkach klimatycznych.

Projektowana inwestycja i zastosowane rozwiązania funkcjonalne i materiałowe nie będą powodować ujemnego wpływu na środowisko zewnętrzne.

Projektowany obiekt nie narusza równowagi środowiska naturalnego, a projektowane rozwiązania są proekologiczne i nie będą stanowić dla niego zagrożenia;

N. UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU.

1. Projekt należy zrealizować zgodnie ze sztuką budowlaną. W przypadku rozbieżności wymiarowych i technologicznych z projektami branżowymi skonsultować się z Generalnym Projektantem (GP). Położenie wszystkich przebiegów zweryfikować z wszystkimi projektami branżowymi.
2. Po aktualizacji projektu rysunki z wcześniejszym indeksem tracą ważność (dotyczy rysunków zaktualizowanych).
3. Montaż i sposób osadzenia urządzeń technologicznych, w posadzce, ścianach, stropie itp., wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i sztuką budowlaną.
4. Hydroizolacje wykonać ze szczególną starannością, pod nadzorem, zgodnie z wytycznymi technologicznymi, dostarczonymi przez producenta.
5. Dodatkowe otwory do średnicy 100 mm włącznie, wiercić w wykonanych przegrodach, po uprzedniej konsultacji lokalizacji przebiegu, z GP.
6. Wszystkie przebicia instalacyjne w ścianach zewnętrznych wykonać jako wodoszczelne - zgodnie z wytycznymi zawartymi w projektach instalacji.
7. Wpusty podłogowe punktowe i liniowe osadzić zgodnie z technologią. Sposób osadzenia skonsultować z GP w nadzorach.
8. Przed zalaniem betonem posadzek, słupów i ścian wylewanych, sprawdzić prawidłowość montażu zalewanych elementów instalacji elektrycznej i sanitarnej, ujętych w projekcie.
9. Wszystkie ściany murowane, wydzielające powierzchnie techniczne i przez które przechodzą instalacje, wykonać po wprowadzeniu do pomieszczeń urządzeń instalacyjnych, oraz po wykonaniu instalacji wewnętrznych.
10. Sporadycznie, w uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się stosowanie zamiennych, materiałów wykończeniowych, o jednakowych standardach, posiadających odpowiednie atesty i dopuszczenia, po uprzednim zaaprobowaniu w/w, przez Generalnego Projektanta.
11. Ze względu na lokalizację istniejącej sieci uzbrojenia terenu w niewielkiej odległości od projektowanego obiektu oraz nawierzchni, w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych i ziemnych należy zachować szczególną ostrożność.
12. Przy wykonywaniu wszystkich prac objętych niniejszym opracowaniem należy zachować warunki określone w STWiOR oraz ogólne zasady sztuki budowlanej.
13. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania geodezyjnej dokumentacji powykonawczej po zakończeniu i ostatecznym odbiorze robót.

Opracował:

mgr inż. arch. Roman Ptaszyński

mgr inż. arch. Paweł Gajewski