



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO
LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



ROZBUDOWA INFRASTRUKTURY TURYSTYCZNEJ W KRASNOBRODZIE – ETAP II

**PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY (PFU)
ZAGOSPODAROWANIE WYSPI I TERENU REKREACYJNEGO**



ZAMAWIAJĄCY (Inwestor):

Gminą Krasnobród
ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród
tel/fax 84 6607691
www.krasnobrod.pl, um@krasnobrod.pl

WYKONAWCA:

PAG Sp. z o.o.
Bogdanka , 21-013 Puchaczów
tel/fax 81 4625126 , 81 4625136
www.pag.com.pl, pag@pag.com.pl

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

OPRACOWAŁ:

mgr inż.arch. Ewa Lebiezka-Nowakowska

Data wykonania:

lipiec 2011

SPIS TREŚCI:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.	3
1.1. Przedmiotem zamówienia w sąsiedztwie zalewu w Krasnobrodzie są:	3
1.2. Cele inwestycji.	3
2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.	4
3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.	5
3.1. Warunki geotechniczne terenu podległego opracowaniu.	6
4. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.	7
5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe.	9
5.1. Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń pawilonu sanitarnego:	9
5.2. Wykończenie pawilonu sanitarnego.	9
5.3. Wystrój wnętrz.	10
5.4. Baseny.	10
5.5. Rozsuwane - mobilne zadaszenie basenu 12 m x 8 m.	11
5.6. Wyposażenie basenów	11
5.7. Kładka na rzece i przystań wodna	11

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

1.1. Przedmiotem zamówienia w sąsiedztwie zalewu w Krasnobrodzie są:

- a) teren wyspy powstałej z połączenia stawów „Olender” i „Podkaplica” i jej zagospodarowanie w postaci basenów, parasoli, sanitariatów z przebieralniami dla plażowiczów, plaży, placu zabaw dla dzieci;
- b) teren rekreacyjny na wschód od zbiornika jako miejsca do spacerów, spotkań, organizacji imprez masowych.

Prace projektowe oraz roboty budowlane muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz sztuką inżynierską, a w szczególności zgodnie z:

- Umową na wykonanie prac projektowych i wykonawczych objętych niniejszą inwestycją wraz z dokumentami kontraktowymi;
- Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U.z 2007 r. Nr 223, poz 1655 z późn.zm.)
- Ustawą z dnia 23 października 2008 o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z dnia 7 listopada 2008 r.);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- dokumentami określającymi warunki techniczne budowy infrastruktury dla w/w inwestycji.

1.2. Cele inwestycji.

- Utworzenie nowych terenów zagospodarowanych na cele turystyczne z nowymi obiektami, infrastrukturą, zakupem sprzętu i wyposażenia.
- Zwiększenie atrakcyjności dla mieszkańców, wypoczywających i turystów.

2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.

a) Wyspa

- Powierzchnia wyspy przyjęta do obliczeń ~ 10 860 m²
 - Powierzchnia zabudowy nowymi obiektami kubaturowymi ~ 150 m²
 - Powierzchnia zabudowy nowymi budowlami – basenami ~ 280 m²
- w tym:
- osobny mały basen w kształcie półkola o pow. 30 m²
 - basen średni w zespole trzech o pow. 60 m²
 - basen mniejszy w zespole trzech o pow. 40 m²
 - basen większy w zespole trzech o pow. 70 m²
- Powierzchnia zabudowy istniejącym obiektem kubaturowym ~ 100 m²

Nowym obiektem kubaturowym będzie pawilon sanitarny dla plażowiczów o wymiarach 14 x 6 m, wysokości do kalenicy ~ 4,5 m, dach dwuspadowy, konstrukcji szkieletowej oraz wykończeniu drewnianym, na fundamentach betonowych, z instalacjami wod – kan, elektryczną z zapleczem technicznym dla pływalni i baseników – brodzików.

Centralną część wyspy będzie stanowił mini-aquapark z 3 basenami – brodzikami i jednym większym jako mała pływalnia o wymiarach 10 x 8 m, o zmiennej głębokości (od 1,2m do 1,6m), z podbaseniem dla urządzeń, z mobilnym zadaszeniem.

Osobny mały basen w kształcie półkola o pow. 30 m² ma prom. 4,0 m z kręgiem o prom. 1 m, głębokość 0,5 m.

Basen średni w zespole trzech, o pow. 60 m², w kształcie koła o promieniu 6 m, z wyciętym fragmentem 1/3, z ławkami zejściowymi na poziom dna, głębokości 0,5 m.

Basen mniejszy w zespole trzech, o pow. 40 m², w kształcie koła o promieniu 5 m, z wyciętym fragmentem 1/3, z ławkami zejściowymi na poziom dna, z 4 tryskami w kole o prom. 2,5 m, głębokości 0,5 m.

Basen większy w zespole trzech, o pow. 70 m², w kształcie koła o promieniu 6,5 m, z wyciętym fragmentem 1/3, z ławkami zejściowymi na poziom dna, głębokości 0,7 m.

Wszystkie baseny wykonane w konstrukcji żelbetowej z wymodelowanymi siedziskami, wyłożone folią basenową, która odporna jest na warunki atmosferyczne zimowe, w okresie zimowym zabezpieczane przykryciem.

Istniejący pawilon, tzw. Rybakówka jest istniejącym obiektem kubaturowym o powierzchni $\sim 100 \text{ m}^2$, przewidziany jest pod ajencję.

Pozostały teren będzie zagospodarowany plażą piaskową, plażą wyłożoną sztucznym deskowaniem, zielenią, parasolami drewnianymi, placem zabawy.

Sztuczne deskowanie wokół basenów – tzw pomosty rekreacyjne (np. producent Agro Tools Designe w Sorkwicach).

Wzdłuż brzegu w zatoce na długości około 18 m zabudowany zostanie pomost dla rowerów wodnych i kajaków, w systemie tzw. pływających, np. z tworzywa sztucznego (np. EZ Dock, Jetfloat, itp.)

Parametry elementów zagospodarowania będące przedmiotem inwestycji, a opisane w pozostałych rozdziałach:

- Powierzchnia terenu pod plażę $\sim 4\,760 \text{ m}^2$
- Powierzchnia ścieżek wyłożonych deskami pomostowymi $\sim 510 \text{ m}^2$
- Powierzchnia terenu przy istniejącym obiekcie „Rybakówce” $\sim 100 \text{ m}^2$
- Powierzchnia ścieżek szerokości 2 m (żwirowych) $\sim 250 \text{ m}^2$
- Powierzchnia ścieżek szerokości 4 m $\sim 1\,450 \text{ m}^2$
- Powierzchnia terenu zieleni $\sim 3\,260 \text{ m}^2$

b) Teren rekreacyjny

- Powierzchnia zagospodarowania całości terenu $\sim 29\,300 \text{ m}^2$
- Powierzchnia oczka wodnego $\sim 1\,500 \text{ m}^2$
- Powierzchnia ścieżek szerokości 4 m i placu okrągłego $\sim 1\,000 \text{ m}^2$
- Powierzchnia ścieżek szerokości 2 m $\sim 1\,700 \text{ m}^2$
- Powierzchnia zieleni $\sim 25\,100 \text{ m}^2$

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Teren objęty projektem zagospodarowania położony jest w sąsiedztwie stawów w Krasnobrodzie, na południe od rzeki Wieprz, w większości pozostaje niezabudowany, jedynie w części wyspy znajduje się jeden budynek parterowy, tzw „Rybakówka”.

a) Wyspa.

Zlokalizowana jest na działkach o numerach: 1236/1 – 1236/4, 1267/4, 1237, 1219/15. Docelowo otoczona będzie ze wszystkich stron wodą, obecnie istnieje połączenie groblą z terenem zielonym w części północnej, a także ze „stałym lądem” od strony południowo-wschodniej. Aktualnie posiada połączenie z lądem. Ukształtowanie terenu jest płaskie. Rzędne wysokościowe wahają się od 256,1 m n.p.m. do 258,6 m n.p.m.

Teren wyspy jest uzbrojony w przyłącza częściowo nieczynne. Podczas budowy wyspy infrastruktura wymaga modernizacji. Zieleń istniejąca to w przeważającej mierze krzewy – samosiewy. Niepielęgnowane i nieuporządkowane zanieczyszczają wyspę w znaczeniu estetycznym i kompozycyjnym. Kolidują z założeniami projektu i wymagają przeprowadzenia gospodarki drzewostanem.

Dojście do planowanej wyspy odbywa się obecnie głównie w jej wschodniej części, wzdłuż planowanych pomostów łączących oba brzegi. Prowadzi m.in. od plaży do ośrodków kempingowych. Nieznaczny ruch odbywa się też wzdłuż grobli łączącej brzeg południowy z częścią północną.

b) Teren rekreacyjny

Zlokalizowany jest na wschód od stawów, na działce o numerze 1219/15. Od strony północnej graniczy z rzeką Wieprz, od wschodu z nieużytkowanymi terenami zielonymi, od południa z zabudową mieszkaniową jednorodzinną z funkcją agroturystyki, natomiast od zachodu ze ścieżką oddzielającą teren od „zalewu wypoczynkowego”. Jest płaski, wymaga uregulowania stosunków wodnych. Rzędne wysokościowe wahają się do 257,4 m n.p.m. na terenie rekreacyjnym.

Jest nieuzbrojony. Istniejąca zieleń to przeważającej mierze krzewy – samosiewy.

W tej części ruch odbywa się jedynie wzdłuż ścieżki przy zachodniej granicy terenu.

3.1. Warunki geotechniczne terenu podległego opracowaniu.

Warunki zostaną określone w szczegółowych badaniach geotechnicznych na terenie wyspy i rekreacyjnym.

4. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.

a) Wyspa.

Przewiduje się wykorzystanie jej przede wszystkim przez najmłodszych użytkowników. Planuje się zagospodarowanie w charakterze wyspy egzotycznej, z zamontowaniem m.in. słomianych parasoli. Główną budowlą będzie kompleks 3 basenów – brodzików i jednego większego dla dorosłych. Na obrzeżach wyspy zaplanowano rozległą plażę, z drewnianym placem zabaw dla dzieci, posiadającym takie elementy jak liny, platformy, mostki. Na brzegu plaży mają być rozmieszczone w/w słomiane parasole ze stolikami i siedziskami.

Centralna część wyspy to mini-aquapark z wydzieloną plażą, pomiędzy którą zaplanowano wykonanie ścieżki z drewnianych konglomeratów z wyznaczonym miejscem pod drewniane leżaki. W basenach przewiduje się sieć tryków wodnych NIRBO, siedziska umieszczone bezpośrednio w brodziku. Przewiduje się wykonanie ich na różnych poziomach.

Pozostała część wyspy zagospodarowana będzie ścieżkami i zielenią.

W zatoce planuje się wykonanie przystani dla rowerów wodnych i kajaków.

Dojście na wyspę stanowią dwa budowane w ramach I etapu mosty, w tym jeden o nośności przewidującej możliwość dojazdu wozu strażackiego.

Obiekty będą dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez zastosowanie odpowiednich konstrukcji w basenach, dobre utwardzenie nawierzchni oraz odpowiednie ukształtowanie układów komunikacyjnych umożliwiające dojazd wózkiem do każdego miejsca bez pokonywania stopni i stromych zboczy.

Projekt zakłada zastosowanie rozwiązań przyczyniających się do ochrony środowiska, np. zastosowanie kolektorów słonecznych.

Wyspa objęta będzie monitoringiem oraz bezprzewodowym dostępem do Internetu (hot – spot).

Prace ziemne konieczne do wykonania:

- wyrównanie brzegów,
- ukształtowanie terenu pod mini-aquapark.

Należy zbudować przystań dla kajaków i rowerów wodnych w zatoce.

b) Teren rekreacyjny

Przewiduje się wykonanie na tym etapie obiektów, tj niewielkiego stawu – oczka wodnego, ścieżek, ławek, latarni. Kompozycja przestrzeni oparta ma być o dwa elementy rozmieszczone osiowo: niewielki staw – oczko wodne, oraz plac, który w przyszłości może

posłużyć jako scena do organizacji imprez. Ścieżki spacerowe mają prowadzić od pomostu ponad rzeką Wieprz, przez oczko wodne do parkingu po przeciwległej stronie terenu. Przechodzić będą obok i wokół oczka wodnego oraz przez plac przewidziany do organizowania imprez plenerowych. Staw – oczko wodne pełnić będzie przede wszystkim funkcje ozdobne, otoczony będzie bulwarem spacerowym. Teren pozostanie otwarty i tworzyć ma swego rodzaju zielone błonia.

Objęty będzie monitoringiem oraz bezprzewodowym dostępem do Internetu (hot – spot).

Prace ziemne konieczne do wykonania:

- uregulowanie stosunków wodnych
- oczyszczenie stawu – oczka wodnego
- wyrównanie terenu.

Należy zbudować kładkę na rzece Wieprz, która będzie stanowiła najkrótsze połączenie pieszo-rowerowe z centrum miasta.

5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe.

5.1. Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń pawilonu sanitarnego:

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA (m ²)
001	Korytarz	15,0
002	Pom. natrysków (2szt) i wc (3+1 dla niepełn.) dla kobiet	30,0
003	Pom. natrysków (2szt) i wc (3+1 dla niepełn.) dla mężczyzn	30,0
004	Pomieszczenie porządkowe	4,0
005	Pomieszczenie techniczne	21,0
SUMA POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ		100,0

5.2. Wykończenie pawilonu sanitarnego.

Posadzki.

- gres przeciwpoślizgowy min.w klasie 4 odporności na ścieranie z gresowymi listwami cokołowymi (na klatce schodowej stopnice ryflowane) w komunikacji, na klatkach schodowych, w szatniach, magazynach sprzętu, pomieszczeniach porządkowych i technicznych, płytki o współczynniku antypoślizgowości k min. R12;
- terakota w pomieszczeniach sanitarnych.

Tynki wewnętrzne.

- cementowo - wapienne kategorii III.

Okładziny wewnętrzne i malowanie.

- glazura do wysokości 2,05 m w pomieszczeniach sanitarnych, porządkowym, powyżej uzupełnione powierzchniami tynkowanymi zmywalnymi;
- malowanie pomieszczeń farbami akrylowymi i sanitarnych nad okładziną z płytek ceramicznych/glazury;
- Należy unikać okładzin z tworzyw sztucznych.

Izolacje:

- folie PE gr.0,2 i 0.5cm do izolacji przeciwwilgociowej podłóg na gruncie, warstw ochronnych na styropianie w warstwach posadzkowych;
- masa uszczelniająca jako pionowa izolacja przeciwwilgociowa na ścianach fundamentowych do wysokości 30 cm nad terenem;

- folie wstępnego krycia (wiatroizolacja) i paroszczelna na wełnie mineralnej w skośnym stropodachu;
- podłogi w pomieszczeniach natrysków, wc, pomieszczeniach porządkowych, zabezpieczone płynną folią z wywinięciem jej na ściany do wysokości 20 cm, w pomieszczeniach natrysków do wysokości 2 m;
- styropian odpowiedniego rodzaju i grubości w warstwach podłóg na gruncie;

Okładziny zewnętrzne - preferowane są surowce i materiały naturalne lub tworzone na bazie naturalnych, z akcentowaniem materiałów lokalnych, powierzchnie tynkowane tynkami cienkowarstwowymi

Szczególnego podkreślenia wymaga strefa wejściowa.

Obudowy - przewiduje się obudowanie większości elementów konstrukcyjnych, które będą widoczne na poziomach dostępnych dla użytkowników oraz ze względów przeciwpożarowych, gdzie należy zastosować obudowy zgodne z odpowiednimi wytycznymi.

Pokrycia dachowe - należy zastosować materiały odpowiedniej jakości, mogą być bitumiczne.

Stolarka i ślusarka - z PCV, aluminiowe spełniające wymogi obowiązujących norm, okna z PCV, spełniające wymogi obowiązujących norm.

Wentylacja - wszystkie pomieszczenia muszą mieć zapewnioną wentylację.

Niepełnosprawni – przyjęto przebywanie ich jedynie na poziomie terenu i dla nich wyznaczono odpowiednią strefę.

5.3. Wystrój wnętrz.

Stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wnętrz powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub trudnozapalnych. W całym obiekcie wykładziny podłogowe komunikacji ogólnej służącym celom ewakuacji powinny być trudnozapalne i przeciwpoślizgowe.

5.4. Baseny.

Procesy uzdatniania przewidzieć wg DIN 19643 cz. II obejmującą: koagulację, filtrowanie, podgrzewanie, korektę pH oraz chlorowanie. Doprowadzenie uzdatnionej wody do niecek basenowych odbywać się będzie w tzw. systemie pionowym tj. przez dysze denne zainstalowane w dnie niecki. Woda z basenów będzie odprowadzana w 100% przez rynny przelewowe do odpowiedniego zbiornika przelewowego.

NIECKI: Niecki powinny być wykonane jako żelbetowe, wykończone folią PVC lub ceramiką. Uwzględnić rynny przelewowe wokół niecek basenowych typu Fińskiego.

FILTRY: Zaprojektować filtry ciśnieniowe ze złożem piaskowym (wysokość złoża 1,2m) z dnem dyszowym lub filtry podciśnieniowe ze złożem celulozowym (w takim systemie nie stosuje się koagulacji).

POMPY OBIEGOWE: Zaprojektować pompy obiegowe pionowe z wbudowanym łapaczem zanieczyszczeń mechanicznych.

ZBIORNIKI PRZELEWOWE: Powinny znajdować się poniżej poziomu basenów tak aby możliwy był grawitacyjny odpływ z rynien przelewowych.

Projektowane instalacje będą pracować w trybie automatycznym. Układ sterowania będzie realizował wszystkie wynikające z technologii uzdatniania wody regulacje i blokady.

5.5. Rozsuwane - mobilne zadaszanie basenu 12 m x 8 m.

Mobilne zadaszanie basenu dla dorosłych, o wymiarach 12 m x 8 m, stanowić będzie przeszklenie łukowe o rozpiętości 9,5 m w konstrukcji stalowo – aluminiowej, składające się z segmentów rozsuwanych, dach przeszklony z poliwęglanu. Pozwoli na użytkowanie przez 8 miesięcy w roku.

5.6. Wyposażenie basenów

Basen mniejszy w zespole trzech, o pow. 40 m² wyposażyć w 4 tryski wodne.

Wokół basenów zastosować maty antypoślizgowe.

Basen średni w zespole, o pow. 60 m² wyposażyć w mini zjeżdżalnię o wysokości 1,5 m

5.7. Kładka na rzece i przystań wodna

Przystań wodna dla rowerów wodnych i kajaków oraz pomost na rzece Wieprz powinny zostać zaprojektowane i zbudowane z wykorzystaniem wzorów architektonicznych i stylistycznych oraz materiałów analogicznych jak elementy wodne budowane w I etapie projektu (konstrukcje drewniane samonośne z palami dębowymi oraz innymi elementami konstrukcyjnymi i wykończeniowymi z impregnowanego drewna sosnowego)

Opracowała:

mgr inż. arch. Ewa Lebiezka - Nowakowska