

# **PROJEKT WYKONAWCZY CENTRUM REKREACYJNO - SPORTOWEGO w Ustroniu Morskim**

Rodzaj obiektu / robót bud. – 45.21.20.20.

**Adres obiektu:** Ustronie Morskie, ul. Wojska Polskiego  
Nr ewidencyjny działek :378, 380, 381 – obręb ul, ul. Wojska Polskiego,  
Okrzei, Górnej, Polnej.

**Inwestor:** Urząd Gminy w Ustroniu Morskim  
Ul. Bolesława Chrobrego 68  
78-111 Ustronie Morskie

**Gen. Projektant:** arch. Paweł Tiepłow – Pracownia Projektowa  
04-302 Warszawa, ul. Osowska 27 m. 5

## **Zagospodarowanie terenu**

**Projektował:** mgr inż. arch. Paweł Tiepłow  
Nr uprawnień projektowych – St – 884/87  
Członek MOIA Nr MA-0851

**Projektowała:** inż. arch. Elżbieta Grabowska

**Sprawdził:** mgr inż. arch. Szymon Wierzbicki  
Nr uprawnień projektowych – St – 713/86  
Członek MOIA Nr MA-0908

# Zawartość Opracowania

## Opis techniczny

1. Uwagi ogólne
2. Podstawa opracowania
3. Przedmiot inwestycji, projekt
4. Cel opracowania i zakres opracowania
5. Charakterystyka wielkościowa hali sportowej i terenu
  - 5.1. Podstawowe parametry wielkościowe
  - 5.2. Etapowanie
  - 5.3. Zdolność usługowa
6. Zagospodarowanie terenu
  - 6.1. Projektowane zainwestowanie terenu
  - 6.2. Komunikacja
7. Drobne formy architektoniczne
8. Boiska sportowe
  - 8.1. Boisko zewnętrzne
  - 8.2. Korty tenisowe – 2 szt.
  - 8.3. Boisko do piłki plażowej
9. Pomieszczenia usługowe boisk zewnętrznych i utrzymania terenu
10. Obliczenie robót ziemnych
11. Uwagi końcowe

## Spis rysunków

- PZTB – 1 – Zagospodarowanie terenu 1:500
- PZTB – 2 – Ogrodzenie
- PZTB – 3 – Brama
- PZTB – 4 – Boisko wielofunkcyjne
- PZTB – 5 – Boisko do siatkówki plażowej
- PZTB – 6 – Korty tenisowe
- PZTB – 7 – Korty tenisowe – schemat drenażu
- PZTB – 7 – Korty tenisowe – przekrój przez nawierzchnię
- PZTB – 8 – Przekrój przez mostek

# OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO

## 1. Uwagi ogólne

- Szczegółowa podstawa opracowania, dokumenty formalno-prawne, uprawnienia projektantów, dokładny opis funkcji obiektu i inne – zostały wyczerpująco omówione w Projekcie Budowlanym.
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z całą dokumentacją wielobranżową (zarówno opisy jak i rysunki). Wykryte niezgodności, niejasności, propozycje zamienne należy uzgadniać z projektantem.
- Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze Specyfikacją Technicznych Warunków Wykonania i Obioru Robót Budowlanych oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, BHP i PPOŻ.
- Detali typowych typu: izolacje, ocieplenia, obróbki blacharskie, dylatacje, cokoły, mocowania, przelewy basenowe itp. nie pokazywano. Podano detale istotne dla architektury. Większość detali powstanie przy współpracy z Wykonawcą w trakcie nadzorów autorskich. Dostawcy ślusarki aluminiowej są zobowiązani do uzgodnienia rysunków warsztatowych z projektantem.

## 2. Podstawa opracowania

- Umowa na prace projektowe Nr Z2181/03.06/001 z 14.03.2006.
- Pozwolenie na budowę B.7351-416/2006 z 01.08.2006.
- Zatwierdzony projekt budowlany inwestycji – arch. Paweł Tiepłow, lipiec 2006. wykonany na podstawie specyfikacji istotnych warunków zamówienia Gminy Ustronie Morskie.
- Dokumentacja geodezyjna – Geocomp, 12.05.2006.
- Dokumentacja geotechniczna – Gator, kwiecień 2006.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci.
- Uzgodnienie ZUD 318/2006 z 28.06.2006.

## 3. Przedmiot inwestycji, projekt

Przedmiotem inwestycji jest realizacja Centrum Sportowo-Rekreacyjnego w Ustroniu Morskim składającego się z zespołu krytej pływalni, kąpieliska otwartego i zespołu hali sportowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. W pierwszej kolejności, jako zadanie pierwsze etapu I będzie realizowane kąpielisko otwarte z pawilonem usługowym. Drugim zadaniem inwestycyjnym etapu I będzie kryta pływalnia. Hala sportowa jest II etapem inwestycji. Zagospodarowanie terenu ma zostać wykonane wg podziału w części rysunkowej.

Projekt indywidualny. Technologia realizacji uprzemysłowiona i tradycyjna, adekwatna do tego typu obiektów, wykorzystująca elementy systemowe i wysoko specjalistyczne.

## 4. Cel opracowania i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna w fazie wykonawczej, zgodna z wymaganiami Zamawiającego, zatwierdzonym projektem budowlanym oraz uzyskanie optymalnego rozwiązania techniczno – budowlanego zagospodarowania terenu w rejonie lokalizacji Centrum Sportowo-Rekreacyjnego.

Projekt Wykonawczy będzie podstawą do realizacji tego zadania inwestycji.

## 5. Charakterystyka wielkościowa hali sportowej i terenu

### 5.1. Podstawowe parametry wielkościowe

- 33.300 m<sup>2</sup> – powierzchnia terenu, w tym:
- 14.009 m<sup>2</sup> – pow. 1. Etapu (basen kryty i kąpielisko otwarte)
- 11.118 m<sup>2</sup> – pow. 2. Etapu (hala sportowa)
- 8.173 m<sup>2</sup> – pow. rezerwy terenu pod ew. przyszłą rozbudowę
- 23.020 m<sup>3</sup> – kubatura obiektu
- 2.514 m<sup>2</sup> – powierzchnia zabudowana
- 2.725 m<sup>2</sup> – powierzchnia całkowita
- 2.568 m<sup>2</sup> – powierzchnia netto

### 5.2. Etapowanie

Przedsięwzięcie zostanie zrealizowane w dwóch etapach.

#### ETAP I :

- Budowa kąpieliska otwartego i pawilonu usługowego
- Zagospodarowanie terenu jw.
  
- Budowa krytej pływalni
- Zagospodarowanie pozostałego terenu I etapu.

#### ETAP II :

Budowa hali sportowej wraz z pozostałym zakresem zagospodarowania (boiska sportowe)

### 5.3. Zdolność usługowa

Ilość osób jednorazowo korzystających z obiektów .... 959 + 513 dod.  
w tym: ilość osób zespołu hali sportowej ..... 133 + 100 trybuny  
+ dod. 150 osób-widzów na parkiecie  
- w tym: ilość osób boisk zewnętrznych ..... 25 - 30

Ilość pracowników całego zespołu ..... 42  
w tym ilość pracowników hali sportowej ..... 13

## 6. Zagospodarowanie terenu

Dokumenty lokalizacyjne, położenie terenu, granice i wielkość, istniejące ukształtowanie i zainwestowanie terenu przedstawiono wyczerpująco w projekcie budowlanym.

### 6.1. Projektowane zainwestowanie terenu

Przewiduje się przeprowadzenie robót ziemnych w celu wypłaszczenia terenu w rejonie kąpieliska i boisk oraz podniesienia terenu posadowienia budynków do poziomu przyległej ulicy Polnej.

Uwaga: ziemia do usunięcia nie może służyć do podniesienia poziomu posadowienia budynków ze względu na słabą nośność.

Przydatność ww gruntów (w stanie rodzimym) jako podłoża pod nawierzchnie (drogi i place) jest dostateczna. Warunkiem niezbędnym jest wykonanie warstwy odsączającej i wzmocnienie konstrukcji nawierzchni warstwą siatki wraz z geowłókniną.

Planuje się również pozostawienie rowu melioracyjnego, stawu i nasypu nad kanalizacją deszczową, po ich konserwacji.

Realizacja obiektów kubaturowych, otwartych i towarzyszących nastąpi etapowo.

Przewiduje się podłączenie obiektów do sieci uzbrojenia na warunkach wynikających z zapotrzebowania i danych technicznych uzyskanych od gestorów poszczególnych mediów.

Planuje się wykonanie infrastruktury komunikacyjnej: dróg, parkingów, dojść.

Zakłada się również nowe nasadzenia zieleni wysokiej, średniej i niskiej jako uzupełnienia i nowe formy ozdobne.

## 6.2. Komunikacja

Dojazd do krytej pływalni projektuje się od strony ul. Wojska Polskiego, gdzie zlokalizowano główny parking (86 mp). Z boku pływalni od strony ul. Polnej znajduje się dodatkowy parking (22 mp w tym 2 mp dla osób niepełnosprawnych). W ul. Polnej zaprojektowano zatokę postojową dla 2 autokarów. Podjazd gospodarczy od ul. Okrzei.

Szczegóły techniczne w projekcie drogowym.

Układ komunikacji pieszej kieruje strumienie ruchu od strony ul. Wojska Polskiego w kierunku pływalni ulicami Polną i Okrzei, a dalej ciągami pieszymi do wejścia głównego.

Na głównym ciągu pieszym od strony gł. parkingu w kierunku wejścia, w miejscu, gdzie ciąg przechodzi nad rowem melioracyjnym, zakłada się zlokalizowanie mostka parkowego. Specjalistyczny dostawca powinien uzgodnić jego formę w trybie nadzoru autorskiego z projektantem.

Na ciągach pieszych, szczególnie w rejonie wejścia głównego, projektuje się pochylnie ułatwiające dostęp osobom niepełnosprawnym.

Szczegóły w nawierzchni w towarzyszącym projekcie drogowym.

## 7. Drobne formy architektoniczne

Wokół krytej pływalni projektuje się dojazdy, parkingi, tereny zielone i oświetlenie terenu.

Teren będzie wyposażony ponadto w:

- kosze na śmieci – 50 szt.
- ławki parkowe – 50 szt.
- stoiska dla rowerów,
- stoiska dla skuterów,
- maszty flagowe łamane z linką do podciągania,
- znaki drogowe kierunku ruchu wg projektu organizacji ruchu.

Powyższe elementy wyposażenia wg Zestawienia Wyposażenia.

Część terenu (jak pokazano na planszy podstawowej Projektu Zagospodarowania Terenu) będzie ogrodzona typowymi przęsłami ze stali profilowanej, ocynkowanej, na fundamencie betonowym z wykończeniem klinkierowym. Bramy rozsuwane mechanicznie, sterowane półautomatycznie. Szczegóły ogrodzenia na załączonych rysunkach.

Murki oporowe.

Nie przewiduje się wykańczania murków oporowych płytkami ceramicznymi. Elementy te wykonać jako beton architektoniczny, czyli bez ubytków, szpachlowania, pęknięć itd. Beton mrozoodporny F=150, min. B20, z domieszką włókien polipropylenowych 60dkg na 1m<sup>3</sup> mieszanki.

Murek przy wejściu do pomieszczeń gastronomii - beton jak wyżej.

Stopnie

wykonywać z betonu jak wyżej. Dylatować co około 3m. Dopuszczalne jest wykonanie stopni z kamiennych elementów prefabrykowanych po uzgodnieniu z projektantem.

Inne elementy DFA.

Lampy oświetlenia dekoracyjnego (słupki wzdłuż budynku, lampy chodnikowe) oraz słupy i lampy oświetlenia terenu – podano w Projekcie Elektryki.

## **8. Boiska sportowe**

### **8.1. Boisko zewnętrzne**

Boisko zewnętrzne o wymiarach 44 x 24 m stanowi uzupełnienie programu otwartego kąpieliska i rezerw boiska hali sportowej. Nawierzchnia boiska - punktowo elastyczna np. Poliuretanowa dwuwarstwowa. Oznaczenie boiska wg rysunków dla boisk piłki siatkowej, nożnej, koszykówki. W poprzek boiska będą zamontowane 4 kosze do koszykówki. Boisko jest obsługiwane przez przebieralnię, WC i natryski rozmieszczone w budynku hali sportowej – zapewniono dogodne połączenie.

### **8.2. Korty tenisowe – 2 szt.**

Korty tenisowe zaprojektowano w miejscu najmniejszego natężenia ruchu. Nawierzchnia kortów - sztuczna trawa uzupełniona piaskiem kwarcowym.

Ogrodzone panele kratowe na ruszcie metalowym, w szczytach do wysokości 8 m. Przewidziano sztuczne oświetlenie na słupach.

### **8.3. Boisko do piłki plażowej**

Nawierzchnia z piasku min. 40 cm, wyposażenie i oliniowanie zgodnie z oficjalnymi przepisami gry.

## **9. Pomieszczenia usługowe boisk zewnętrznych i utrzymania terenu**

Wszystkie w/w pomieszczenia dla obniżenia kosztów realizacji rozmieszczono w obrębie budynku hali sportowej. Na okres przed ukończeniem realizacji 2. etapu zakłada się prowizoryczną lokalizację śmietnika dla 1. etapu w rejonie placu gospodarczego. W sytuacji, gdyby zespół kąpieliska otwartego uruchomiono przed oddaniem do użytku zespołu basenu krytego na zagospodarowaniu pokazano ewentualną czasową lokalizację kontenerów dla pracowników obsługi i dla chemii basenowej.

## 10. Obliczenie robót ziemnych

przy budowie i zagospodarowaniu terenu Centrum Sportowo - Rekreacyjnego w Ustroniu Morskim

Lp. przekroju	kilometr	metr	powierzchnia		średnia powierzchnia		odległość	objętość		zużycie na miejscu	nadmiar objętości	
			wykop	nasyp	wykop	nasyp		wykop	nasyp		wykop	nasyp
			[m2]	[m2]	[m2]	[m2]		[m3]	[m3]		[m3]	[m3]
0	0	0,00	46,04	0,00								
1	0	6,00	63,43	101,23	54,7	50,6	6,0	328,4	303,7	303,7	24,7	0,0
2	0	19,00	70,21	58,08	66,8	79,7	13,0	868,7	1035,5	868,7	0,0	166,9
3	0	34,30	27,15	79,81	48,7	68,9	15,3	744,8	1054,9	744,8	0,0	310,1
4	0	62,90	29,95	107,75	28,6	93,8	28,6	816,5	2682,1	816,5	0,0	1865,6
5	0	77,20	19,15	82,33	24,6	95,0	14,3	351,1	1359,1	351,1	0,0	1008,0
6	0	90,80	40,89	38,47	30,0	60,4	13,6	408,3	821,4	408,3	0,0	413,2
7	0	118,80	0,00	74,45	20,4	56,5	28,0	572,5	1580,9	572,5	0,0	1008,4
8	0	134,10	2,50	4,70	1,3	39,6	15,3	19,1	605,5	19,1	0,0	586,4
<b>Razem</b>								<b>4109,3</b>	<b>9443,1</b>	<b>4084,6</b>	<b>24,7</b>	<b>5358,5</b>

A                      B                      C                      D                      E

Objętość wykopów pod obiektami kubaturowymi

993,4 m3

Objętość wykopów na terenie budowy wolnym od obiektów kubaturowych

3115,9 m3

Razem

4109,3 m3

**Sprawdzenie:**

**A - B = D - E**

**A - B =            -5333,7**

**D - E =            -5333,7**

**A - D = B - E = C =            4084,6**

**A - D =            4084,6**

**B - E =            4084,6**

## 11. Uwagi końcowe

- Niniejszy Projekt Wykonawczy stanowi podstawę do realizacji I etapu inwestycji Centrum Rekreacyjno – Sportowego w Ustroniu Morskim
- Niniejszy Projekt Wykonawczy należy rozpatrywać łącznie z Projektami Architektoniczno Budowlanymi oraz Projektem Zagospodarowania Terenu jak również z projektami branżowymi, wykonawczymi.
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z całą dokumentacją wielobranżową (zarówno opisy jak i rysunki). Wykryte niezgodności, niejasności, propozycje zamienne należy uzgadniać z projektantem;
- Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Obioru Robót Budowlanych oraz zgodnie z zasadami Sztuki Budowlanej, BHP i PPOŻ;
- Niniejszy Projekt jest objęty Prawami Autorskimi.

Opracował: arch. Paweł Tieplów  
arch. Elżbieta Grabowska

Warszawa, maj 2008r.