

OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. ZAMAWIAJĄCY

Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125
71-080 Szczecin

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Formalna:

- Umowa nr WT/L/3/2008
- Aktualne przepisy i normy stosowane w budownictwie ogólnym

Merytoryczna:

- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Dodatkowe ustalenia i wytyczne przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest teren Bulwaru Gdyńskiego na odcinku od Mostu Długiego do Trasy Zamkowej – granicy z morskimi wodami wewnętrznymi portu Szczecin. Od strony lądu zakres opracowania ogranicza ul. Zbożowa oraz działka Urzędu Celnego..

4. CEL OPRACOWANIA

Projekt stanowi podstawę do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych a także bezpośredniej realizacji inwestycji pn. przebudowa i remont terenu Bulwaru Gdyńskiego.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt zamienny zagospodarowania terenu został sporządzony w oparciu o wytyczne zmian, dostarczone przez Zamawiającego.

W ramach przedsięwzięcia planowana jest kompleksowa przebudowa zagospodarowania terenu, przebudowa nabrzeża wraz z nową infrastrukturą na potrzeby jednostek pływających, wykonanie nowego oświetlenia terenu oraz elementów małej architektury, przygotowanie infrastruktury pod obiekty sezonowe.

Nabrzeże Bulwaru Gdyńskiego wymienione zostanie na odcinku 140,7 m, w rejonie Urzędu Celnego. Przewiduje się, że główną funkcją Bulwaru Gdyńskiego pozostanie postój barek. Projekt zakłada, iż nabrzeże będzie pełniło funkcje techniczno- postojową dla małych jednostek pływających gdzie będą wykonywane czynności związane z bieżącą obsługą jednostek.

Na terenie projektowany jest obiekt kubaturowy – bosmanat wraz z szaletem publicznym.

5.1 KOMUNIKACJA

5.1.1 KOMUNIKACJA KOŁOWA I ORGANIZACJA RUCHU

Obsługa komunikacyjna oraz organizacja ruchu pozostaje bez zmian.

Projekt zakłada ulokowanie 41 miejsc parkingowych wzdłuż ul. Zbożowej

Uwaga:

Szczegóły dotyczące rozwiązań układu drogowego zawarto w projekcie branży drogowej

5.1.2 KOMUNIKACJA PIESZA

Wzdłuż całego nabrzeża od strony wody wydzielono pas ruchu pieszego.

Zaprojektowano nawierzchnię z prefabrykowanych płyt betonowych (60x100cm) z wypełnieniem z kostki granitowej w kolorze szarym (10x10cm).

We wschodniej części bulwaru (naprzeciwko budynku Urzędu Celnego) zaprojektowano odcinek nabrzeża w dwóch poziomach.

Na odcinku dwupoziomowym zastosowano nawierzchnię z tworzywa „Relumat 2000” lub równoważną.

Parametry techniczne, jakie powinna spełniać nawierzchnia z tworzywa sztucznego:

DIN 53390, PN/EN ISO 178	Wytrzymałość na zginanie	10,8 N/mm ²
DIN/EN/PN ISO 604	Wytrzymałość na ściskanie	16,3 N/mm ²
DIN 53455, PN/EN ISO 527-1	Wytrzymałość na rozciąganie	16,8 N/mm ²
DIN 53455	Ciągliwość	3,8 %
DIN 53457, PN/EN ISO 178	E-moduł wytrzymałości na zginanie	1.200 N/mm ²
DIN 53420	Gęstość	0,96 g/cm ³
	Gęstość rdzenia (PP)	0,77 g/cm ³
	Gęstość powłoki rdzenia (PE)	1,00 g/cm ³
EN/PN ISO 604	E-moduł wytrzymałości na ściskanie	1.070 N/mm ²

Wykorzystując różnicę wysokości poziomów, wkomponowano w gabaryt nabrzeża pasy siedzisk wykończonych deskami drewnianymi.

Uwaga:

Wszystkie Powierzchnie ruchu pieszego powinny być równe, antypoślizgowe i twarde. Szczegóły dotyczące rozwiązań materiałowych oraz sposobu ułożenia nawierzchni zawarte w części rysunkowej opracowania oraz projekcie branży drogowej. Szczegóły ułożenia nawierzchni wg. dokumentacji rysunkowej.

5.2 BOSMANAT

Projekt zakłada budowę budynku bosmanatu z pomieszczeniami sanitarnymi (szalety, natryski).

Obiekt zostanie wzniesiony w technologii tradycyjnej murowanej.

Zaprojektowano budynek parterowy, niepodpiwniczony na planie prostokąta.

Lokalizacja obiektu na Bulwarze Gdyńskim jest związana z koniecznością wprowadzenia całorocznego nadzoru (dozoru technicznego, konserwacji i obsługi projektowanych urządzeń).

Uwaga:

Szczegóły rozwiązań architektoniczno- budowlanych wg odrębnego opracowania.

5.3 TYMCZASOWE OBIEKTY GASTRONOMICZNO - USŁUGOWE

Projekt zakłada lokalizację pawilonów handlowo – gastronomicznych na terenie bulwaru. Lokalizacja pawilonów związana będzie z projektowanymi punktami poboru energii, wody i kanalizacją. Lokalizacja obiektów ma charakter sezonowy (3-4 m-cy w roku) oraz z ewentualnymi imprezami plenerowymi o charakterze masowym.

Pawilony - kontenery będą dowożone na teren bulwaru na czas określony a następnie zabierane. Lokalizacja pawilonów ma charakter tymczasowy.

W projekcie zawarto przykładowe zastosowanie pawilonów (obiekty poza zakresem opracowania).

5.4 SCHODY

W związku z projektowaną niwelacją terenu, zaistniała konieczność przedłużenia biegów schodowych w rejonie Mostu Długiego.

Konstrukcja

Nowoprojektowany odcinek schodów zostanie wykonany w technologii monolitycznej żelbetowej.

Zbrojenie i betonowanie należy wykonać wg dokumentacji rysunkowej

Barierki

Zaprojektowano barierki ze stali nierdzewnej – słupki oraz pochwyty z rur $\varnothing 50\text{mm} \times 3,2\text{mm}$; poprzeczki z prętów $\varnothing 10\text{mm}$.

Poszczególne elementy barierki należy zespawać w warunkach warsztatowych, spawy szlifować.

Słupki barierki należy mocować do murków oporowych schodów (za pomocą kotew do betonu).

Uwaga:

Szczegóły wykonania schodów wg. dokumentacji rysunkowej

5.5 ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Elementy małej architektury

Zaproponowano lokalizację elementów małej architektury takich jak: ławki, lampy, słupki oświetleniowe, kosze na odpadki, donice na drzewa oraz stojaki na rowery. (wg załączników)

W projekcie wykorzystano elementy typowe, dostępne na rynku np. firmy Hess czy Simes

Mocowanie i fundamentowanie:

Elementy małej architektury mocowane do prętów zakotwionych w fundamencie. Zaprojektowano betonowe płyty fundamentowe jako elementy prefabrykowane.

Wykończenie:

Elementy stalowe:

Ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze grafitowym (RAL 7016).

Elementy drewniane:

Mopdrzew syberyjski, olejowany bezbarwnie.

Gabaryty poszczególnych elementów, fundamentów oraz sposób mocowania wg dokumentacji rysunkowej.

Mur oporowy przy Urzędzie Celnym

Projekt zakłada rozbiórkę istniejącego kamiennego muru oporowego oraz odtworzenie go w rzucie.

Projektowany mur zostanie wykonany z betonu licowego, zaś na jego zwieńczeniu zainstalowane będą siedziska drewniane.

Mur należy wykonać ze szczelinami dylatacyjnymi (co 5m) z uszczelnieniem taśmą bentonitowo-kauczukową.

Szczegóły wykonania wg dokumentacji rysunkowej.

Stanowiska ratownicze

Zaprojektowano stanowiska ratownicze jako elementy gotowe, dostępne na rynku. Słupki stalowe ocynkowane ogniowo mocowane do podłoża wg rozwiązań producenta.

Każde stanowisko wyposażone w koło ratunkowe oraz zasobnik z linką długości 30m.

Słupki zasilające w wodę i energię

Zaprojektowano słupki jako elementy gotowe, dostępne na rynku.

Słupki mocowane do podłoża wg rozwiązań producenta.

Szczegółowe parametry słupków oraz sposób zasilania zostały zawarte w projektach branżowych.

5.6 PROJEKTOWANA INFRASTRUKTURA PODZIEMNA

Zasada obsługi w zakresie infrastruktury technicznej wg potrzeb, zgodnie z warunkami dostawy uzyskanymi w odpowiednich instytucjach branżowych i wg szczegółowych rozwiązań (zawartych w projektach branżowych).

Przewiduje się budowę następujących nowych sieci uzbrojenia terenu:

- Sieć kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi
- Sieć wodociągowa na potrzeby zaopatrzenia jednostek pływających
- Sieć wodociągowa na potrzeby zasilania hydrantów zewnętrznych
- Przyłącza wodociągowe na potrzeby obiektów tymczasowych
- Przyłącza kanalizacji sanitarnej na potrzeby obiektów tymczasowych
- Sieć elektroenergetyczna NN na potrzeby jednostek pływających i na stałe przycumowanych do nabrzeża
- Sieć elektroenergetyczna NN na potrzeby oświetlenia zewnętrznego
- Przyłącza elektroenergetyczne NN na potrzeby obiektów tymczasowych

Uwaga:

Szczegóły wg projektów branżowych oraz planszy koordynacyjnej.

5.7 PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Projekt zakłada wykonanie nasadzeń kompensacyjnych w związku z planowanymi wycinkami oraz nasadzeń zieleni ozdobnej.

Zgodnie z nowo powstającym zagospodarowaniem terenu przeznaczonych do wycinki jest 17 drzew. Poniższa tabela zawiera spis drzew przeznaczonych do

usunięcia, razem z obwodem pnia zmierzonym na wysokości 130 cm od ziemi. Drzewa wskazane do usunięcia na załączniku graficznym mają numery od **1** do **17**.

Tab. DRZEWA WSKAZANE DO USUNIĘCIA

nr	Gatunek	Obwód [cm]
1	Topola kanadyjska (<i>Populus x candensis</i> Moench.)	50, 105
2	Topola kanadyjska (<i>Populus x candensis</i> Moench.)	60
3	Topola kanadyjska (<i>Populus x candensis</i> Moench.)	116, 120
4	Topola kanadyjska (<i>Populus x candensis</i> Moench.)	40, 20
5	Topola kanadyjska (<i>Populus x candensis</i> Moench.)	90
6	Topola kanadyjska (<i>Populus x candensis</i> Moench.)	47
7	Topola kanadyjska (<i>Populus x candensis</i> Moench.)	40, 40
8	Wierzba iwa (<i>Salix Kaprea</i> L.)	47
9	Robinia biała (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.)	70
10	Śliwa domowa (<i>Prunus domestica</i> L.)	30
11	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i> L.)	50, 50, 50
12	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i> L.)	30
13	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i> L.)	30
14	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i> L.)	50, 50, 50
15	Bez czarny (<i>Sambucus nigra</i> L.)	30
16	Topola kanadyjska (<i>Populus x candensis</i> Moench.)	120
17	Śliwa domowa (<i>Prunus domestica</i> L.)	30

W ramach kompensacji łącznie zaplanowano nasadzenie 53 sztuk drzew, przy czym przewidziano dwa typy nasadzeń: w donicach i w gruncie.

Wierzba szwajcarska (*Salix helvetica 'Ober Donar'*)- 18 szt., nasadzenie w donicy
Jarząb turyngski 'Fastigiata' (*Sorbus thuringiaca 'Fastigiata'*)- 14 szt., nasadzenie w gruncie

Jarząb pospolity, jarzębina (*Sorbus aucuparia* L.)- 18 szt., nasadzenie w gruncie
Robinia kulista (*Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'*)- 3 szt., nasadzenie w gruncie

Uwaga: Zgodnie z decyzją administracyjną zezwalającą na usunięcie drzew wiek nowo posadzonych drzew musi wynosić minimum 5 lat.

Tab. DRZEWA POSADZONE ZA DRZEWA WSKAZANE DO USUNIĘCIA

Nr drzewa sadzonego	Gatunek	Nazwa łacińska
1.1	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica 'Ober Donar'</i>)
1.2	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica 'Ober Donar'</i>)
1.3	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica 'Ober Donar'</i>)
2.1	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica 'Ober Donar'</i>)
2.2	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica 'Ober Donar'</i>)

2.3	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
3.1	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
3.2	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
4.1	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
4.2	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
4.3	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
5.1	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
5.2	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
5.3	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
6.1	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
6.2	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
6.3	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
6.4	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
7.1	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
7.2	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
7.3	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
7.4	Jarząb turyngski 'Fastigiata'	<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'
8.1	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
8.2	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
8.3	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
9.1	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
9.2	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
9.3	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
10.1	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
10.2	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
10.3	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
10.4	Wierzba szwajcarska	(<i>Salix helvetica</i> 'Ober Donar')
11.1	Robinia kulista	(<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera')
11.2	Robinia kulista	(<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera')
11.3	Robinia kulista	(<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umbraculifera')
12.1	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
12.2	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
12.3	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
13.1	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
13.2	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)

13.3	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
14.1	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
14.2	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
14.3	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
15.1	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
15.2	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
15.3	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
16.1	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
16.2	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
16.3	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
17.1	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
17.2	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)
17.3	Jarząb pospolity, jarzębina	(<i>Sorbus aucuparia</i> L.)

6. ZESTAWIENIE LICZBOWE

Powierzchnia terenu objęta opracowaniem – **10 603 m²**

Projektowane nawierzchnie:

- Nawierzchnia z płyt betonowych (60x100cm)
z wypełnieniem z kostki granitowej – 3275 m²
- Nawierzchnia z kostki granitowej (8x10 cm) – 2237 m²
- Nawierzchnia z tworzywa „Relumat” – 627 m²
- Nawierzchnia drewniana – 200 m²
- Powierzchnia trawiasta – 3924 m²
- Nawierzchnia ze żwiru płukanego – 35 m²

Elementy małej architektury:

- Ławki – 7 szt.
- Siedziska – 7 szt.
- Siedziska na murku oporowym – 4 szt.
- Kosze na odpadki – 20 szt.
- Stojaki na rowery – 16 szt.
- Lampy podwójne – 27 szt.

- Słupki oświetleniowe – 21 szt.

Elementy infrastruktury nabrzeżnej

- Słupki zasilające w wodę i energię – 7 szt.
- Słupki zrzutu ścieków – 2 szt.
- Stanowiska ratownicze – 5 szt.
- Hydranty przeciwpożarowe – 5 szt.

Budynek bosmanatu z zapleczem socjalnym (szalety, natryski):

• Powierzchnia zabudowy: 5,92m x 22,18m	131,31 m ²
• Powierzchnia użytkowa	67,10 m ²
• Kubatura	385,75 m ³
• Liczba kondygnacji nadziemnych	1
• Wysokość budynku (wg § 6 Rozp.M.I.)	3,36 m
• Wysokość maksymalna z attyką	3.80 m

7. UWAGI KOŃCOWE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary należy sprawdzić na budowie. Realizację należy przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem oraz wszystkie roboty wykonywać zgodnie z zasadami BHP i Prawa Budowlanego pod nadzorem osób uprawnionych.

Wszelkich zmian w projekcie można dokonać tylko za zgodą autorów projektu.

**NINIEJSZE OPRACOWANIE JEST CHRONIONE USTAWĄ o PRAWIE AUTORSKIM i PRAWACH POKREWNYCH;
JEGO KOPIOWANIE, POWIELANIE lub PUBLIKOWANIE CZĘŚCI lub w CAŁOŚCI BEZ ZGODY AUTORÓW JEST ZABRONIONE®**

Opracował:

mgr inż. arch. Rafał Antonowicz
upr. bud. nr 65/Sz/2001
specjalność architektoniczna bez ograniczeń