

**BPBK s.a.**Biuro Projektów  
Budownictwa  
Komunalnego  
spółka akcyjna  
w Gdańskuul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz  
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl

Egzemplarz nr

**Umowa nr C.R. UM 42/2004**  
**Poz. Etap Ic/PW/2**

# PROJEKT WYKONAWCZY

Branża:

**DROGOWA**

Nazwa opracowania:

**PROJEKT DRÓG I PLACÓW NA TERENIE  
PROJEKTOWANYCH STACJI PROSTOWNIKOWYCH  
GDAŃSKA 2, ESKADROWA I JASNA**

Przedsięwzięcie:

**Budowa Szczecińskiego Szybkiego Tramwaju  
na odcinku od Basenu Górniczego do osiedla Kijewo**

Zadanie:

**Etap Ic – Budowa Szczecińskiego Szybkiego Tramwaju  
na odcinku od Basenu Górniczego do pętli przy ulicy  
Turkusowej**

Zamawiający / Inwestor:

**Gmina Miasto Szczecin  
Pl. Armii Krajowej 1  
70-456 Szczecin**

Projektant	mgr inż. <b>Adam Sawicki</b>	specj.: drogowa upr. nr POM/0139/POOD/05; Izba POM/BD/0071/06	
	<b>Jerzy Zakrzewski</b>	specj.: drogowa upr. nr 4080/Gd/89; Izba POM/BD/5527/01	
Sprawdzający	mgr inż. <b>Zdzisław Wolnik</b>	specj.: drogowa upr. nr WZDP-13m-202/1/308/66; Izba POM/BD/5389/01	
Inżynier Projektu	mgr inż. <b>Mariusz Sobczyk</b>	specj.: konstrukcyjno-inżynierska upr. nr 4421/Gd/90; Izba POM/BM/4451/01	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, marzec 2011 r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.



## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

---

<b>I</b>	<b>Opis techniczny .....</b>	<b>3</b>
1.	Podstawa opracowania.....	3
2.	Zakres opracowania.....	3
3.	Rozwiązanie projektowe. ....	3
<b>II</b>	<b>Część rysunkowa .....</b>	
Rys. 1.1	Plan sytuacyjny – Stacja prostownikowa „Gdańska 2” .....	1:500
Rys. 1.2	Plan sytuacyjny – Stacja prostownikowa „Eskadrowa” .....	1:500
Rys. 1.3	Plan sytuacyjny – Stacja prostownikowa „Jasna” .....	1:500
Rys. 2	Szczegóły konstrukcyjne .....	1:20
Rys. 3	Mała architektura.....	1:500/50/25
Rys. 4	Plan tyczenia - Stacja prostownikowa "Jasna" .....	1:500

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- umowa nr C.R.UM 42/2004 zawarta pomiędzy Gminą Miasto Szczecin a BPBK S.A. Gdańsk,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 w wersji elektronicznej z inwentaryzacją uzbrojenia,
- dokumentacja geologiczna wykonana przez firmę ArtGeo Marek Ober w Szczecinie,
- projekty architektoniczne lokalizacji stacji prostownikowych Gdańska 2, Eskadrowa i Jasna wykonane przez Elektroprojekt S.A. oddział w Łodzi
- obowiązujące normy i warunki techniczne.

## 2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Zakres opracowania obejmuje projektowany układ dróg dojazdowych i placów wewnętrznych na terenie każdej z w/w projektowanych stacji prostownikowych dla potrzeb budowy Szczecińskiego Szybkiego Tramwaju w ramach Etapu Ic od pętli Basen Górniczy do pętli przy ul. Turkusowej.

### Stacja prostownikowa „Gdańska 2”:

- lokalizacja: pas zieleni między nowym układem jezdni ul. Gdańskiej w rejonie pętli Basen Górniczy,
- dojazd: z istniejącej jezdni zawrotowej dla autobusów w kierunku centrum.

### Stacja prostownikowa „Eskadrowa”:

- lokalizacja: działka nr 3/5 w narożniku istniejącego terenu pomiędzy prawą jezdnią Trasy Nowocłowej, a istniejącą ul. Leszczynową.

### Stacja prostownikowa „Jasna”:

- lokalizacja: działka nr 105, teren wewnętrzny projektowanej pętli „Turkusowa”,
- dojazd: z istniejącej drogi dojazdowej do hipermarketu „Selgros” (plac zawrotowy na końcu istniejącej drogi)

Każda stacja w zależności od usytuowania budynku posiada drogę dojazdową zewnętrzną oraz układ placów wewnętrznych i powierzchni chodnikowych określonych w uzgodnieniu z „Elektroprojektem” oddział w Łodzi.

## 3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.

### 3.1. Plan sytuacyjny

#### Stacja prostownikowa „Gdańska 2”

Dojazd do terenu stacji z istniejącej jezdni zawrotowej dla autobusów przy pętli Basen Górniczy. Łuk wyokrąglający wjazd na plac wewnętrzny  $R=6.0\text{m}$ , na wyjeździe z kolei zastosowano łuk koszykowy składający się z 2 łuków o promieniach:  $R=8\text{m}$  i  $R=2\text{m}$ . Plac wewnętrzny o szerokości od 5.0 do 9.0m od strony budynku posiadającej rampę i drzwi dwuskrzydłowe do części transformatorowej. Chodnik prowadzący do wejścia do budynku o szerokości 1.0 -1.5 m wzdłuż ściany budynku. Szczegółowe rozwiązanie na Rys. nr 1.1.

### Stacja prostownikowa „Eskadrowa”

Dojazd do terenu stacji z istniejącej jezdni dojazdowej do GPZ zdroje od ul. Leszczykowej. Szerokość dojazdu 5÷5.5m, łuki wyokrąglające krawężniki włączenia w jezdnię istniejącą R=6.0m. Łuki włączenia dojazdu w plac wewnętrzny R=10.0m. Geometria nawierzchni placu wewnętrznego dostosowana do lokalizacji budynku stacji w powiązaniu z projektowanym dojazdem zewnętrznym dostosowanym do kształtu działki, na której zlokalizowano budynek sytuacji. Wymiary placu wewnętrznego przechodzącego w drogę dojazdową przedstawiono na Rys. nr 1.2. Chodnik prowadzący do wejścia do budynku o szerokości 1.0 – 1.5 m wzdłuż ściany budynku. Szczegółowe rozwiązania na Rys. nr 1.2.

### Stacja prostownikowa „Jasna”

Dojazd do terenu stacji od istniejącego placu zawrotowego kończącego drogę dojazdową do hipermarketu „Selgros” od ul. Walecznych. Skrzyżowanie dojazdu z projektowanym torowiskiem w poziomie szyn poza rejonem tunelu i schodów wejściowych na perony przystanków „Turkusowa”. Szerokość dojazdu 4.5 m. Łuk krawężnika na połączeniu drogi dojazdowej z placem wewnętrznym R=6.0 m. Plac wewnętrzny o szerokości 4.5 – 9.8 m usytuowano na przedłużeniu drogi dojazdowej. Chodnik prowadzący do wejścia do budynku o szerokości 1.0 -1.5 m wzdłuż ściany budynku. Szczegółowe rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na Rys. nr 1.3.

## **3.2. Rozwiązanie wysokościowe**

Rozwiązanie wysokościowe projektowanych nawierzchni dojazdów oraz placów wewnętrznych przy budynkach stacji prostownikowych nawiązano do poziomu istniejącego terenu i terenu projektowanego zapewniającego odwodnienie nawierzchni na zewnątrz terenu stacji oraz dostosowanego do poziomu projektowanego układu torowego SST. Dotyczy to szczególnie lokalizacji stacji Eskadrowa.

Stacja Gdańska 2 – dowiązanie do poziomu terenu istniejącego pozwalające na odwodnienie nawierzchni na zewnątrz do istniejącego jezdni zawrotowej dla autobusów. Szczegółowe rozwiązanie wysokościowe pokazano na planach sytuacyjnych Rys. nr 1.1, 1.2, 1.3 rzędnymi określającymi projektowane poziomy nawierzchni placów wewnętrznych i dróg dojazdowych z jezdni istniejących.

## **3.3. Konstrukcje nawierzchni**

### **3.3.1. Nawierzchnie dróg dojazdowych i placów wewnętrznych.**

Projektowaną nawierzchnię placów wewnętrznych oraz dojazdów przewidziano z kostki bet. 10/20/8cm szarej fazowanej na podsypce cem.-piaskowej grub. 3cm, podbudowie z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie grub. 15cm oraz warstwie kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grub. 10cm. Ograniczenie jezdni krawężnikiem betonowym 15/30cm na ławie z betonu B-15 z oporem.

Pod nawierzchniami dróg i placów dla stacji prostownikowych Gdańska 2 i Jasna założono wymianę gruntów rodzimych na grunty piaszczyste, dobrze przepuszczalne i zagęszczalne na gr. 30cm.

Projektowaną nawierzchnię chodników przy stacjach prostownikowych przewidziano z kostki bet. 10x20x8cm szarej fazowanej na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr. 10cm, Ograniczenie chodników obrzeżem betonowym 6/20cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 3cm.

### 3.4. Ogrodzenia stacji

Dla ogrodzenia stacji przyjęto ogrodzenie panelowe typu Nylofor 3D o następujących parametrach:

- panele przemysłowe Nylofor 3D
- słupki EL o przekroju kwadratowym 40x60x1,5mm
- wysokość ogrodzenia 173,0cm
- kolor – zielony RAL 6005
- zabezpieczenie antykorozyjne – ocynkowanie + powlekanie poliestrem

Jako bramy wjazdowe przyjęto bramy o następujących parametrach:

- brama dwuskrzydłowa Nylofor 3D
- wymiary: szerokość 4,0 m (5,0m na stacji Gdańska 2),  
wysokość 170,0 cm,
- słupki rurowe kwadratowe 100x100x3mm
- kolor – zielony RAL 6005
- zabezpieczenie antykorozyjne – ocynkowanie + powlekanie poliestrem

Opracował:  
Adam Sawicki