

OPIS TECHNICZNY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1 Podstawa opracowania.
- 2 Zakres opracowania.
- 3 Materiały wyjściowe.
- 4 Opis stanu istniejącego.
- 5 Stan projektowany.
- 6 Organizacja ruchu.
- 7 Organizacja ruchu na czas budowy.
- 8 Ustalenia końcowe.

Załączniki:

- Kserokopie uzgodnień
- Kserokopie uprawnień i zaświadczeń Izby Inżynierów Budownictwa
- Pełnomocnictwo Prezydenta Miasta Szczecina
- Przedmiar robót

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Rys. nr 1 –	Plan sytuacyjno - wysokościowy	skala 1:1000
	Przekroje konstrukcyjne	skala 1:25
Rys. nr 2 –	Plan sytuacyjno - wysokościowy	skala 1:1000
	Przekroje konstrukcyjne	skala 1:25
Rys. nr 3 –	Plan sytuacyjno - wysokościowy	skala 1:1000
	Przekroje konstrukcyjne	skala 1:25,1:50

Rys. nr 3A –	Propozycja odtworzenia nawierzchni ul. E.Gierczak w ramach inwestycji realizowanych przez ISPA odcinek od mostu na rzece Płoni do ul. Pokładowej	
	Plan sytuacyjno - wysokościowy	skala 1:500
	Przekroje konstrukcyjne	skala 1:50

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania jest:

Umowa nr WGKiOŚ 107/2005

zawarta z Gminą – Miastem Szczecin z siedzibą przy placu Armii Krajowej 1 w Szczecinie

2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania I-Etapu obejmuje:

Projekt budowlany ścieżki rowerowej w ul. Przestrzennej i E.Gierczak na odcinku od Mostu Cłowego do ul. Pokładowej w Szczecinie.

Ścieżka rowerowa na całej długości przebiega w pasie drogowym w/w ulic po działkach nr:

Obr. 4304 – 9/2; 6, Obr. 4004 – 13, Obr. 4006 – 1, Obr. 4036 – 24; 4, Obr. 4024 – 64

3. Materiały wyjściowe.

- Aktualny podkład geodezyjny w skali 1:1000/500
- Decyzja nr 157/06 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego WUiAB/V/AZ/7331/995/05 z dnia 17.05.2006 r.
- Protokół 11 ze spotkania w dniu 25 maja 2006 r. Zespołu ds. Organizacji Systemu Komunikacji Rowerowej.
- Opinia o geotechnicznych warunkach posadowienia,
- Wizje lokalne i pomiary uzupełniające w terenie.
- Proj. Ścieżki rowerowej - odcinek: od Baszty Siedmiu Płaszczy do Puszczy Bukowej opracowanej przez pracownię Dróg i Mostów – J.Hołowaty
- Projekt oświetlenia i chodników ul. Przestrzennej opracowanej przez „bpik”

4. Opis stanu istniejącego.

Ulica Przestrzenna w stanie istniejącym posiada:

- Jednię o nawierzchni asfaltowej szer. 8,0 – 9,0 m, obramowana obustronnie krawężnikiem kamiennym, odprowadzanie wód opadowych do istn. wpustów deszczowych
- Pobocza obustronne gruntowe, szer. 2,0 – 4,0, na odcinku od ul. Eskadrowej do przystani żeglarskiej i przed mostem na rzece Płoni jednostronny chodnik z płyt bet. szer. 1,0 - 2,0 m
- Zjazdy do posesji szer. 3,0 – 6,0 m
- Zatoki autobusowe szer. 1,8 – 2,0, długości 20 - 40 m
- Istn . oznakowanie poziome i pionowe

Ulica Emilii Gierczak w stanie istniejącym posiada:

- Jednię o nawierzchni asfaltowej szer. 7,0 – 10,0 m, obramowana obustronnie krawężnikiem kamiennym, odprowadzanie wód opadowych do istn. wpustów deszczowych
- Obustronny chodnik z płyt bet. szer. 1,5 – 4,0 m
- Zjazdy do posesji szer. 3,0 – 5,0 m
- Istn . oznakowanie poziome i pionowe

Ulica Pokładowa (dz. nr 64 dr) – **ciąg pieszy** w stanie istniejącym posiada:

- Nawierzchnię gruntową szer. 3,5 – 4,0 m częściowo utwardzoną żwirem i gruzem

5. Stan projektowany.

Zaprojektowano:

- Ścieżkę rowerową długości 3253 +147 m = 3400 m, szer. 2,0 m o nawierzchni z betonu asfaltowego usytuowaną bezpośrednio przy istniejącym krawężniku, przebiegającą całkowicie w pasie drogowym ulicy Przestrzennej, E.Gierczak i Pokładowej – początek ścieżki rowerowej na skrzyżowaniu ul. Eskadrowej i Przestrzennej został włączony w opracowanie ścieżki rowerowej - odcinek: od Baszty Siedmiu Płaszczy do Puszczy Bukowej oraz uwzględnia dobudowę chodników wzdłuż ulicy Przestrzennej wg opracowania „bpik”.
- Korektę północnej krawędzi jezdni uwzględniającą inwestycję realizowane przez ISPA odcinek od rzeki Płoni do ul. Pokładowej (rys. 3A)
- Korektę zatok autobusowych
- Korektę zjazdów do posesji
- Częściowe przełożenie i dobudowę chodników.
- Uwzględniono ciąg pieszo rowerowy wzdłuż rzeki Płoni opracowany przez Pracownię Projektową „Archimedes”

5.1. Niweleta i pochylenia poprzeczne ścieżki

Spadki podłużne zgodne z niweletą północnej krawędzi ul. Przestrzennej, Emilii Gierczak.

Korektę przechyłki na łuku ul. E.Gierczak pokazano na załączonym planie sytuacyjno – wysokościowym (rys. 3A)

Pochylenia poprzeczne 2% w kierunku jezdni.

5.2. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni ścieżki rowerowej i chodników spadkami podłużnymi i poprzecznymi do istniejących wpustów deszczowych.

Pochylenia podłużne zgodne z niweletą ul. Przestrzennej i E.Gierczak

Pochylenia poprzeczne ścieżki rowerowej i chodników 2,0 % w kierunku jezdni

5.3. Roboty ziemne

Korytowanie wykonać na głębokość zgodną z przekrojami konstrukcyjnymi (10-13 pod ścieżką i do 46 cm pod zjazdami), następnie zagęścić grunt lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do $I_s=0,97$.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN – S 02205/98 „Drogi samochodowe”
Przed przystąpieniem do korytowania należy wykonać przekopy próbne w celu stwierdzenia usytuowania istniejącego uzbrojenia.

5.4. Konstrukcja nawierzchni

Ścieżka rowerowa:

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego #0/4 gr. 3cm

Podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie #0/32 gr. 10cm

Chodniki:

Płyty bet. 35x35, 50x50 z rozbiórki na podsypce cement-piasek grubości 3cm,
lub kostka bet. Polbruk H=6cm na podsypce cement-piasek grubości 3cm.

Podbudowa: pospółka zagęszczona do $I_s=1,2$ grubość warstwy 10cm

Zjazdy:

Na ścieżce rowerowej:

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego # 0/4 mm gr.3 cm

Warstwa wyrównująca z betonu asfaltowego # 0/8 mm gr.5-8 cm

Podbudowa - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie # 0/31,5 gr. 25cm
(lub istniejąca podbudowa z kostki kamiennej)

Warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm

W dalszej części w kierunku posesji:

Kostka bet. Polbruk H=8cm na podsypce cement-piasek grubości 3cm

Podbudowa - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie # 0/31,5 gr. 25cm
(lub istniejąca podbudowa z kostki kamiennej)

Warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm

Korekta łuku na ul. E.Gierczak:

Warstwa ścierna wg wytycznych ZDiTM dla ISPA

Warstwa wyrównawcza wg wytycznych ZDiTM dla ISPA

Krawężnik:

Wzdłuż ul. Przestrzennej istn. krawężnik kamienny do regulacji wysokościowej (światło $h=16$ cm) ustawiony na ławie bet. B-15 z oporem

Krawężniki na zjazdach – betonowe 15x30 (światło 1cm na ścieżce rowerowej i chodniku, 3cm na zjeździe z ul. Przestrzennej) ustawione na ławie bet. B-15 z oporem

Obrzeża:

Obrzeże bet. 30x8 cm na ławie bet. (B15) 20x10 z oporem

Zieleń:

Humusowanie gr. 10cm i obsianie trawą.

Regulacja północnego krawężnika kamiennego:

W związku z licznymi zapadnięciami wynikłymi z najeżdżania na krawężnik kamienny oraz z małym światłem krawężnika (3-8 cm) wynikłym z wykonania napraw nawierzchni i powierzchniowego utrwalenia zaprojektowano regulację wysokościową wraz z podparciem ławą betonową krawężnika kamiennego na całej długości projektowanej ścieżki rowerowej.

Światło krawężnika kamiennego wzdłuż ul. Przestrzennej i E.Gierczak $h=16$ cm

Światło krawężnika na przejazdach ścieżki rowerowej $h=1$ cm

Światło krawężnika na zjazdach $h=3$ cm

5.5. Uzbrojenie terenu

W ramach budowy ścieżki rowerowej nie przewiduje się przebudowy istn. uzbrojenia oraz budowy nowego.

Na ul. E.Gierczak budowane i przebudowywane są sieci wod-kan w ramach ISPA objęte oddzielnym opracowaniem posiadającym pozwolenie na budowę będące w trakcie przygotowywania do rozpoczęcia realizacji, co pokazano na rys. 3A

6. Organizacja ruchu.

Przewiduje się zmiany w organizacji ruchu:

- Zaprojektowano znaki C-13/16 i C-13 oraz C-13a/16a i C-13a na wjeździe i zjeździe ze ścieżki rowerowej.
- Na przejściu pieszo – rowerowym przez ul. Przestrzenną ustawiono znaki D-6a i zaprojektowano sygnalizację świetlną uruchamianą ręcznie
- Zaprojektowano przejście dla pieszych szer. 4,0 m przez ul. E.Gierczak w rejonie ul. Przybrzeżnej - na projektowanym ciągu pieszo - rowerowym wzdłuż rzeki Płoni
- Wzdłuż krawężnika linia ciągła P-7b, na zjazdach linia przerywana P- 7a
- Linia ciągła P-7d rozdzielająca ciąg pieszy od rowerowego
- Na ścieżce rowerowej umieszczono piktogramy P-23 co 50 m.
- Na ul. E.Gierczak w pasie zieleni dzielącym ciąg pieszo - rowerowy od jezdni zaprojektowano bariery segmentowe

6.1. Sygnalizacja świetlna

Zgodnie z zaleceniami Zespołu ds. Organizacji Systemu Komunikacji Rowerowej z dnia 28 maja 2006 r. zaprojektowano sygnalizację świetlną wzbudzaną ręcznie przez pieszego / rowerzystę - przejście pieszo-rowerowe na ul. Przestrzennej przy skrzyżowaniu z ul. Eskadrową.

Projektowana sygnalizacja zostanie podłączona do istniejącej szafy sterowniczej na skrzyżowaniu ul. Przestrzennej z ul. Eskadrową.

Szczegóły sygnalizacji oraz oprogramowania szafy sterowniczej zostaną opracowane w projekcie sygnalizacji świetlnej.

7. Organizacja ruchu na czas budowy.

- Oznakowanie robót w dzień i w nocy należy wykonać zgodnie z instrukcją o prowadzeniu robót w pasie drogowym,
- Podczas prowadzenia robót należy zapewnić dojścia, obejścia dla pieszych i dojazdu do posesji.
- Oznakowanie poziome i pionowe wykonać zgodnie z „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach” (Dz. U. nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.)
- Przed przystąpieniem do robót drogowych należy uzyskać u zarządcy drogi zgodę na zajęcie pasa drogowego na czas robót.

8. Ustalenia końcowe.

Wszystkie roboty muszą być tyczone przez uprawnionego geodetę budowy w porozumieniu z projektantem - inspektorem nadzoru.

Po zakończeniu robót należy sporządzić geodezyjny pomiar powykonawczy zrealizowanego obiektu.

Opracował

mgr inż. Marcin Wąchnicki