**PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

Nazwa i adres obiektu: Budowa ciągu pieszego w ciągu ulicy Szczecińskiej (po stronie ul. Sarniej, od ul. Duńskiej do posesji Szczecińska 25)

Numery działek: dz. nr 27/5 i 20/3 obręb 3074,

dz. nr 20 obręb 3075 Miasto Szczecin

Nazwa i adres Inwestora: Gmina Miasto Szczecin – Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego   
ul. Klonowica 5  
70-382 Szczecin

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Imię i Nazwisko** | **Stanowisko** | **Branża** | **Nr uprawnień** | **Podpis** |
| mgr inż. Aleksandra Nowik | Projektant | Drogowa | ZAP/0145/POOD/08 spec. drogowa b/o |  |

Nr egz. **14**

Data opracowania: listopad 2016 r.

Spis zawartości:

1. Opis techniczny
2. Załączniki

Zał.1. Zasady umieszczania znaków

Zał.2. Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego – uzgodnienie z dnia 07.11.2016 r.

Zał.3. Komenda Miejska Policji – uzgodnienie z dnia 21.10.2016 r.

Zał.4. Prezydent Miasta Szczecin – zatwierdzenie nr S-162/2016 z dn.28.11.2016 r.

1. Rysunki skala

1. Plan orientacyjny 1:5000

2. Plan sytuacyjny 1:500

Opis techniczny

do projektu stałej organizacji ruchu dla zadania:

Budowa ciągu pieszego w ciągu ulicy Szczecińskiej

(po stronie ul. Sarniej, od ul. Duńskiej do posesji Szczecińska 25)

1. **Podstawa opracowania**

* Umowa nr ZDiTM 2016/2016
* Ustawa z dn. 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 z późn. zmianami), Dz. U. Nr 0, poz. 260 z 2013 r
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. W sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. z późn. zmianami)
* Załącznik nr 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. W sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz.U. Nr 220, poz.2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z dnia 14 października 2003 r. Nr 177 poz. 1729)
* inwentaryzacja istniejącego oznakowania

1. **Stan istniejący**

###### Ulica Szczecińska zlokalizowana jest w dzielnicy Północ miasta Szczecin na osiedlu Warszewo. Inwestycja zlokalizowana jest w rejonie skrzyżowania z ulicami Duńską i Sarnią. Na odcinku planowanej inwestycji obecnie brak jest ciągłości chodnika, głównie ze względu na wysoką skarpę zlokalizowaną między ul. Sarnią a istniejącym zjazdem do posesji nr 22. Między jezdnią a skarpą rosną dwie okazałe lipy, z czego jedna w średnim stanie zdrowotnym. Szerokość jezdni na odcinku poza skrzyżowaniem wynosi ok. 7,0-7,3 m.

Po drugiej strony ulicy Szczecińskiej zlokalizowany jest chodnik oddalony od jezdni o nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Po stronie inwestycji istniejące chodniki również z kostki brukowej betonowej (kolor czerwony).

Na skrzyżowaniu ul. Szczecińskiej z ul. Duńską zlokalizowane jest przejście dla pieszych.

Na ul. Szczecińskiej oraz ulicach Duńskiej i Wapiennej obowiązuje ograniczenie prędkości do 40 km/h.

Na ulicy Sarniej obwiązuje strefa ograniczonej prędkości do 30 km/h. Szerokość jezdni wynosi 6,3-6,5 m.

###### **Cel i zakres inwestycji**

Celem inwestycji jest budowa ciągu pieszego przy ulicy Szczecińskiej od posesji nr 25 do skrzyżowania z ul. Duńską, gdzie projektowany chodnik będzie stanowił kontynuację istniejącego ciągu pieszego.

Zakres opracowania obejmuje:

* budowę chodnika przy jezdni od skrzyżowania z ul. Duńską do ul. Sarniej
* budowę pochylni dla pieszych i osób niepełnosprawnych na skrzyżowaniu z ul. Sarnią
* budowę chodnika na skarpie od ul. Sarniej do istniejącego zjazdu naprzeciw posesji nr 25
* wycinkę kolizyjnych drzew i krzewów

1. **Projektowane parametry techniczne**

* szerokość chodnika przy jezdni: 1,75 - 2,0 m
* szerokość chodnika oddalonego od jezdni: 1,50 m
* szerokość pochylni: 2,0 m
* szerokość schodów: 1,50 m
* szerokość przejścia dla pieszych: 4,0 m

1. Projektowana organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu obejmuje przestawienie istniejących znaków kolidujących z inwestycją.

Zmiany w dotychczasowej organizacji ruchu obejmują:

* przestawienie istniejących znaków B-5 i B-43 oraz F-6 i D-1 za projektowany chodnik
* przestawienie istniejącego znaku B-44 w miejsce zgodne z lokalizacją znaku B-43

Zgodnie z zatwierdzeniem organu zarządzającego ruchem odstąpiono od oznakowania przejścia dla pieszych na ul. Sarniej.

* 1. **Oznakowanie pionowe**

Projekt stałej organizacji ruchu robót prowadzonych wzdłuż ulicy Piotra i Pawła oraz na drodze zakładowej nr 3przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Na ul. Sarniej i ul. Szczecińskiej zastosować znaki z grupy **średniej**. Znaki powinny być wykonane i ustawione zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. z późn. zm.). Projektowane znaki pionowe należy mocować na słupach z rur stalowych ocynkowanych.

Odległość od powierzchni terenu do dolnej krawędzi znaku powinna wynosić min 2.0m oraz w 2.20m w przypadku umieszczania znaku przy chodniku. Odległość skrajnej krawędzi znaku od krawędzi korony drogi powinna wynosić min 0.5m. Projektowane znaki należy tak ustawiać, aby zachować minimalną odległość między znakami równą 10 m.

Słupki blokujące U-12c należy ustawiać w odległości 0,5 m od krawędzi jezdni w rozstawie 2,0 m. Słupki ustawiane na sugerowanych przejściach dla pieszych powinny być barwy czerwono-białej.

Lica znaków drogowych powinny być wykonane z folii odblaskowej typu II lub z folii pryzmatycznej. Na odwrotnej stronie tarczy znaku należy umieścić informacje zawierające dane identyfikujące producenta znaku, typ folii odblaskowej użytej do wykonania lica znaku, miesiąc i rok produkcji znaku. Znaki pionowe powinny posiadać znak bezpieczeństwa zgodny z obowiązkiem certyfikacji wyrobów oraz posiadać stosowne oznaczenia na odwrotnej tarczy znaku.

Znaki powinny być widoczne z odległości umożliwiającej kierującemu zauważenie ich i prawidłową reakcję. Powinny być widoczne o każdej porze dnia i nocy, dlatego też należy zwrócić uwagę na odpowiednią ich lokalizację i kąt ustawienia.

* 1. **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Na pochylni od strony ul. Sarniej oraz za chodnikiem zlokalizowanym na skarpie w ul. Szczecińskiej projektuje się ustawienie balustrad U-11a. Lokalizację balustrad pokazano na rysunku organizacji ruchu.

Balustrady powinny się składać z elementów pionowych o maksymalnym rozstawie 14 cm. Dolny poziomy element konstrukcji balustrady łączącej szczebliny powinien znajdować się na wysokości max. 12 cm licząc od poziomu pochylni, chodnika czy schodów. Maksymalny rozstaw słupków nie powinien być większy niż 2,5 m. Wysokość balustrady powinna wynosić 1,10m. Na pochylni balustradę mocować bezpośrednio do muru oporowego, natomiast przy chodniku balustradę zamocować w fundamencie w odległości 0,25 m od krawędzi chodnika do lica balustrady.

Na długości pochylni z obu stron zastosować dodatkowe poręcze mocowane na wysokości 0,75 m.

W projekcie uwzględniono uwagi zawarte w zatwierdzeniu nr S-162/2016 z dn.28.11.2016 r.

*Opracowała: mgr inż. Aleksandra Nowik*

ZAŁĄCZNIK 1 – ZASADY UMIESZCZANIA ZNAKÓW

Odchylenie poziome tarczy znaku

5°

0÷5°

0÷5°

a). na odcinku prostym b). na łuku poziomym w prawo b). na łuku poziomym w lewo

Odległość znaków od krawędzi jezdni i wysokość umieszczenia znaków

min. 2,00

min. 0,50

jezdnia

pobocze

a).

na drodze

max. 5,0

min. 2,20

jezdnia

chodnik

b).

na ulicy

0,5÷2,0

Zieleń – pobocze 32,0 m2

* krawężniki kamienne wystające 15x30x100 cm 136,0 m
* krawężniki kamienne obniżone 15x25x100 cm 27,0 m
* obrzeża betonowe 8x30x100 cm 133,0 m