

## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wykonawczego remontu ul. Łopuskiego w Kołobrzegu na odc. od ul. Armii Krajowej do ul. Walki Młodych, dz. nr 172/4 obr. 12.

### Podstawa opracowania:

- Umowa nr 19/K-DR/2013 z dnia 12.02.2013 r.
- mapa dla celów projektowych z dnia 20.03.2013 r.
- pomiary uzupełniające (inwentaryzacyjne) w terenie;
- ustalenia materiałowe zlecającego;
- opinia ZUDP nr GN.6630.211.2013.

### 1. Opis stanu istniejącego.

- 1.1. Odcinek ulicy objęty opracowaniem ma nawierzchnię bitumiczną, ułożoną na bruku z kostki rzędowej obramowaną krawężnikiem kamiennym.
- 1.2. Obustronne chodniki usytuowane poza pasami zieleni wykonane są z kostki betonowej szarej z elementami kolorowymi. Kilka odcinków chodników wykonane jest z płyt betonowych 35x35x5cm. Większość chodników wykonana jest niedawno z nowych materiałów, szczególnie na odcinkach po stronie prawej i na dojazdach do przejść pieszych.
- 1.3. Na zapleczu ciągu pawilonów handlowych po stronie lewej – zatoka parkowania z płyt drogowych sześciokątnych grubości 15cm.
- 1.4. Istniejące oznakowanie pionowe nie ulegnie zmianie, tzn. znaki pionowe pozostają w miejscu dotychczasowym. Podobnie bariery łańcuchowe w obszarze skrzyżowań. Znaki poziome (malowane na nawierzchni) muszą być odtworzone na nowej nawierzchni.
- 1.5. Próg zwalniający listwowy z tworzywa sztucznego usytuowany dotychczas przed przejściem dla pieszych w obszarze wylotu ul. Uczniowskiej – zostanie zdemontowany i zamontowany ponownie.
- 1.6. W związku z przebudową opramowań powstaje konieczność przełożenia istniejących nawierzchni z kostki betonowej (dojścia piesze i zjazdy) na długości 1,50÷2,0m od krawężników.
- 1.7. Nawierzchnie parkingów i chodników z płyt betonowych zostaną rozebrane i zastąpione stosownymi nawierzchniami z materiałów nowych.

### 2. Opis projektu.

#### 2.1. Sytuacja.

- 2.1.1. Projektuje się całkowitą rozbiórkę nawierzchni bitumicznej i brukowanej z kostki kamiennej rzędowej na odcinku długości 199,7m oraz rozbiórkę parkingu z płyt drogowych sześciokątnych grub. 15cm. Ponadto projektuje się rozbiórkę wszystkich odcinków nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5cm.

- 2.1.2. Przystawieniu ulegną obustronnie krawężniki kamienne. Projektowana szerokość jezdni 6,00m, jedynie na odcinku wlotowym od ul. Armii Krajowej po stronie lewej szerokość zmienna do 8,00m.
- 2.1.3. W miejscu dotychczasowych zatok parkowania projektuje się: zatokę parkowania dla trzech pojazdów o głębokości 4,50m (szer. stanowiska 2,50m) oraz przy pawilonach handlowych zatokę parkowania dla siedemnastu pojazdów głębokości 6,00m.  
Szerokość stanowiska – 2,50m.  
Zwiększona głębokość tej zatoki wynika z faktu: użytkowania jej głównie przez właścicieli samochodów dostawczych.
- 2.1.4. Obok zatok parkowania projektuje się chodniki o szer. 1,80m oraz 6,0 i 4,7m.
- 2.1.5. Szczegóły sytuacyjne – rys. 2.

## 2.2. Niwelacja.

- 2.2.1. Spadki podłużne jezdni zasadniczo nie różnią się od dotychczasowych. Projektowane wyrównania linii ściekowych obustronnie oraz wyraźne zmniejszenie spadku poprzecznego nawierzchni spowodowały zwiększenie spadku podłużnego w części początkowej do 1,13% oraz wyłuszczenie spadków częściach pozostałych odpowiednio: 0,68%, 0,32%, 0,40%.  
Spadki poprzeczne jezdni i zatok parkowania – 2%.

## 2.3. Konstrukcja.

- 2.3.1. Konstrukcja jezdni: przyjęto rozwiązanie jak dla ulicy klasy „L” (lokalna) o kategorii ruchu KR2, na podłożu gruntowym o grupie nośności G1.  
Nawierzchnia jezdni bitumiczna: warstwa ścieralna z bet. asfaltowego AC11S grubości 5cm, warstwa wiążąca z bet. asfaltowego AC16W, *grubości 9cm*.  
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm grubości 25cm.  
Warstwa odcinająca (skosztorysowana jako odmiana podbudowy) z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=1,5$  MPa grubości 15cm.
- 2.3.2. Nawierzchnia zatok parkowania: kostka betonowa grubości 8cm, bezfazowa koloru grafitowego, z pasami rozdzielającymi z kostki białej (szer. 10cm) na podsypce cementowo-piaskowej 1+4 grubości 3cm.  
Podbudowa i warstwa odcinająca – jak pod nawierzchnią jezdni.
- 2.3.3. Obramowanie i ścieki:  
Obramowanie jezdni: krawężnik kamienny z rozbiórki na ławie z oporem z betonu C12/15, zróżnicowanej wymiarowo, służącej także jako ława pod ścieki z dwóch rzędów kostki z rozbiórki, wysokości 16cm.  
Pod krawężnikami i ściekami – podsypka cementowo-piaskowa 1+4 grubości 5cm.  
Krawężniki wjazdowe zatok parkowania: krawężniki betonowe wjazdowe 15x22cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1+4 grubości 5cm.  
Krawężniki oporowe (tylne i boczne): kamienne z rozbiórki, uzupełnione krawężnikami betonowymi ulicznymi 15x30cm, na ławie z bet. C12/15 z oporem, na podsypce cementowo-piaskowej 1+4 grubości 5cm.

- 2.3.4. Chodniki: nowe i przekładane w stosownym zakresie:  
z kostki betonowej prostokątnej 20x10cm, szarej z elementami koloru  
(dostosowanymi do otoczenia istniejącego) grub. 8cm na podsypce cementowo-  
piaskowej 1÷4 grub. 3cm i warstwie odsączającej z piasku grubości 15cm.  
Obramowania: obrzeże betonowe 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej.
- 2.3.5. W części początkowej ulicy – od jezdni ul. Armii Krajowej do przejścia pieszego  
po stronie lewej – nie przekłada się krawężnika kamiennego nowego i nie układa  
ścieku.
- 2.3.6. Szczegóły konstrukcyjne – rys. 3.
- 2.4. Odwodnienie.
- 2.4.1. Odwodnienie jezdni spadkami podłużnymi i poprzecznymi do ścieków przy-  
krawężnikowych i do regulowanych sześciu istniejących wpustów deszczowych.
- 2.5. Oznakowanie i urządzenia zabezpieczające.
- 2.5.1. Istniejące oznakowanie pionowe pozostaje bez zmian.
- 2.5.2. Oznakowanie poziome, malowane farbą chlorokauczukową w postaci: przejść  
pieszych, linii segregacyjnych ciągłych i przerywanych, strzałek, trójkątów i pól  
wyłączonych z ruchu – przewidziane jest do odtworzenia wg projektu organizacji  
ruchu na ul. Łopuskiego oraz na podstawie inwentaryzacji.
- 2.5.3. Bariery łańcuchowe na skrzyżowaniach pozostają bez zmian.
- 2.5.4. Próg zwalniający listwowy z tworzywa sztucznego zostanie zamontowany w  
poprzednim miejscu.

### 3. Uwagi końcowe.

- 3.1. Szczegółowy zakres przekładek nawierzchni istniejących przy krawężnikach  
(ciągi piesze, zjazdy) zostanie ustalony po utrwaleniu geodezyjnym  
wysokościowego przebiegu niwelety.

Autor projektu

inż. Witold Augustyniak

