

## I – CZĘŚĆ OPISOWA

**Nazwa zadania:** Przebudowa ulic w Strykowie w os. Wolność: ul. Wschodnia, Rolnicza, Piłsudskiego, Cmentarna, Cicha (II etap)

### 1. Przedmiot i zakres inwestycji.

II etap obejmuje wykonanie nawierzchni bitumicznej dróg kategorii KR-1 w ulicach Piłsudskiego i Cmentarnej osiedla „Wolność” w Strykowie z włączeniem do istniejącej drogi asfaltowej w ul. Targowej wraz z montażem wpustów kanalizacji deszczowej oraz regulacją niwelety istniejących studzienek rewizyjnych na długości:

- ul. Piłsudskiego od pkt 0+424,8 do 0+899,21

- ul. Cmentarna od pkt 0+000 do 0+365,00

Zakres rzeczowy inwestycji:

- rozbiórka istniejących chodników, krawężników oraz zjazdów,
- wykonanie dróg o nawierzchni bitumicznej o kategorii natężenia ruchu KR – 1 o dł. 839,4 m,
- wywóz materiałów rozbiórkowych,
- wybudowanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podbudowie z kruszywa łamanego, na zjazdach do posesji oraz miejscach postojowych w ul. Cmentarnej,
- budowa chodników wzdłuż przebudowanych dróg,
- montaż 26 szt. wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej na istniejącej sieci,
- regulacja 23 szt. istniejących studni kanalizacji sanitarnej oraz 20 szt. studni kanalizacji deszczowej,
- regulacja 13 szt. armatury sieci wodociągowej,
- wykonanie oraz montaż drogowego oznakowania pionowego,
- **wykonanie zieleńców.**

### 2. Projektowane rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe

#### 2.1 Ulica w planie sytuacyjnym

Przebudowę ulic zaprojektowano istniejącym śladem, uwzględniając pas terenu przeznaczony na ulicę oraz istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i terenu przyległego. Załamania osi ulicy oraz punkty charakterystyczne pokazano na planie sytuacyjnym. Załamania osi, zaokrąglono łukami poziomym, tak dobierając ich wartości, aby maksymalnie wykorzystać pas drogowy. Zaprojektowano proste przejściowe. Rampę przechyłkową należy kształtować na długości prostych przejściowych. Przy posesjach, zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5 - 2,0 m, z usytuowanymi w jego obrębie zjazdami indywidualnymi do posesji.

Promienie łuków obrębie skrzyżowania wynoszą 6 m.

#### 2.2 Ulica w profilu podłużnym

Projektowany układ wysokościowy przedstawiono na profilach podłużnych. Niweletę ulic zaprojektowano bez większych zmian w stosunku do istniejącego przebiegu jezdni.

Profil podłużny ulicy został wysokościowo dostosowany do istniejących zjazdów na posesje. Projektowane spadki podłużne jezdni wynoszą od 0,033% do 2,70% i zapewniają odprowadzenie wód opadowych do wpustów ulicznych. (projektowanych).

## **2.3 Ulica w przekroju poprzecznym**

### ul. Piłsudskiego

Zaprojektowano jezdnię o szerokości 6,0 m, obramowaną krawężnikiem betonowym 15 x 30. Jezdnia ze spadkiem dwustronnym. Spadek poprzeczny ulicy - 2 %. Wzdłuż prawej krawędzi jezdni przebiega chodnik z kostki brukowej szarej o szerokości 1,5 m. Na całej długości, chodnik oddzielono od jezdni zieleńcem. Spadek poprzeczny chodnika – 1 %. Chodnik jest obramowany obrzeżem betonowym 8 x 30. W miejscu przejścia dla pieszych należy zaniżyć poziom krawężnika z +10 do +2 cm.

W obrębie zjazdów indywidualnych, należy zastosować krawężnik obniżony o świetle +3 cm. Zjazdy zaprojektowano z kostki brukowej kolorowej.

Na przekrojach normalnych pokazano charakterystyczne wymiary oraz spadki poprzeczne.

### ul. Cmentarna

Zaprojektowano jezdnię o szerokości od 6,0 m do 6,5 m, obramowaną krawężnikiem betonowym 15 x 30. ( do km 0+036,83 – 6,00 m) Jezdnia ze spadkiem dwustronnym. Spadek poprzeczny ulicy -2%.

Po lewej stronie ulicy zaprojektowano miejsca postojowe o szerokości 4,5 m oraz zatokę postojową o szerokości 3 m. Spadek poprzeczny nawierzchni miejsc postojowych wynosi 2 %. W celu wyróżnienia nawierzchnię miejsc postojowych jak również zjazdów, zaprojektowano z betonowej kostki brukowej kolorowej.

Po prawej stronie, zaprojektowano chodnik z betonowej kostki brukowej, o szerokości 1,5 m, oddzielony od jezdni zieleńcem. W obrębie zjazdów indywidualnych, należy zastosować krawężnik obniżony o świetle +3 cm.

Na przekrojach normalnych pokazano charakterystyczne wymiary oraz spadki poprzeczne.

## **3. Projektowane parametry techniczne**

### ul. Piłsudskiego

- Przekrój poprzeczny: jednopasowy dwukierunkowy 2 x 3,00 m; - nawierzchnia bitumiczna
- Klasa techniczna: L;
- $V_p = 40$  km/h;
- Obciążenie: 100 kN/oś;
- Kategoria ruchu: KR 1
- chodnik jednostronny z kostki brukowej o szer. 1,5 m, oddzielony od ulicy 1 m zieleńcem, z usytuowanymi w jego obrębie zjazdami indywidualnymi do posesji;

### ul. Cmentarna

- Przekrój poprzeczny: jednopasowy dwukierunkowy 2 x 3,25 m (do km 0+036,83 2 x 3,00) - nawierzchnia bitumiczna
- Klasa techniczna: L;
- $V_p = 40$  km/h;
- Obciążenie: 100 kN/oś;

- Kategoria ruchu: KR 1
- miejsca postojowe z betonowej kostki brukowej
- chodnik jednostronny z kostki brukowej o szer. 1,5 m, oddzielony od ulicy zieleńcem, z usytuowanymi w jego obrębie zjazdami indywidualnymi do posesji;

#### 4. Konstrukcja nawierzchni

##### *jezdni dla kategorii ruchu KR-1*

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego	gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego	gr. 4 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie	gr. 20 cm
<u>- warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego</u>	<u>gr. 12 cm</u>

**razem: 40 cm**

##### *miejsc postojowych:*

- betonowa kostka brukowa <b>kolorowa</b>	gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	gr. 4 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie	gr. 20 cm
<u>- warstwa z kruszywa naturalnego</u>	<u>gr. 8 cm</u>

**razem: 40 cm**

##### *zjazdów indywidualnych:*

- betonowa kostka brukowa <b>kolorowa</b>	gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	gr. 4 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie	gr. 15 cm
<u>- warstwa z kruszywa naturalnego</u>	<u>gr. 8 cm</u>

**razem: 35 cm**

##### *chodnika:*

- betonowa kostka brukowa <b>szara</b>	gr. 8 cm
- podsypka piaskowo - cementowa	gr. 4 cm
<u>- kruszywo naturalne</u>	<u>gr. 10 cm</u>

**razem: 22 cm**

#### 5. Roboty ziemne - korytowanie

Roboty ziemne będą polegały na wykonaniu koryta pod jezdnię.

Podłoże gruntowe pod nawierzchnię należy wyprofilować i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia minimum -  $I_s = 1$ . W przypadku stwierdzenia zalegania w podłożu gruntów nie budowlanych, nie nadających się do zagęszczenia, należy je wymienić.

Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika – użytkownika sieci. Zalecenie to dotyczy w szczególności kabli teletechnicznych, armatury wodociągowej i kanalizacyjnych studni rewizyjnych posadowionych stosunkowo płytko.

#### 6. Odwodnienie

Odwodnienie ulicy odbywać się będzie przez spadki poprzeczne i podłużne, do kanalizacji deszczowej.

## **7. Oznakowanie**

Przyjęto, że oznakowanie pionowe wykonane będzie jako odblaskowe z folii II-giej generacji, z grupy wielkości - średnie. Uzupełnienie oznakowania ulicy pokazano na planie sytuacyjnym.

## **8. Regulacja wysokościowa istniejących urządzeń podziemnych**

Przebudowa jezdni wymaga regulacji wysokościowej istniejących studzienek. Studzienki znajdujące się w jezdni oraz chodniku należy wyregulować do rzędnych nawierzchni, z uwzględnieniem spadków poprzecznych jezdni i chodnika.

## **9. Zieleń**

Projektowane powierzchnie zielone w obszarze pasa drogowego w układzie docelowym są pokazane na planie sytuacyjnym. Po zakończeniu prac budowlanych i uporządkowaniu terenu, należy je zrekultywować i obsiać mieszanką traw.

## **10. Uwagi ogólne.**

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast, wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- Prace prowadzone w obrębie posesji należy uzgadniać z ich właścicielami.
- Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika - użytkownika sieci.
- Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania robót w pasie drogowym.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.