

## OPIS TECHNICZNY

### **Zamiennego projektu budowlanego dotyczącego przebudowy z rozbudową ul. Białostockiej w Wasilkowie na odcinku od ul. E. Plater do ul. T. Kościuszki**

#### **1. PRZEDMIOT I ZAKRES RZECZOWY INWESTYCJI**

Przebudowa z rozbudową ul. Białostockiej w Wasilkowie na odcinku od ul. E. Plater do ul. T. Kościuszki w zakresie budowy nawierzchni jezdni, ronda, zatok autobusowych, chodników, zjazdów, wraz z budową kablowej linii oświetleniowej oraz budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej z przykanalikami i wpustami, kanalizacji sanitarnej, sieci teletechnicznej, kablowej komunalnej linii nn, napowietrznej linii nn, wodociągu z przyłączami na działkach o nr geod: 6115/1 (powstałej z podziału działki nr 6115), 2897/1 (powstałej z podziału działki nr 2897), 2829/3 (powstałej z podziału działki nr 2829/2), 2835/3 (powstałej z podziału działki nr 2835/1), 2543, 3722, 3681/2, 3682/1, 2896, 2886/1, 3635, 2858, 2515/2, 3718, 2533, 2618 oraz na działce poza pasem drogowym (czasowe zajęcie) o nr geod: 3681/1 - kanalizacja deszczowa – działki obręb 13 Wasilków

W zakres inwestycji wchodzi:

#### **Zakres robót budowlanych obejmuje:**

- Rozbiórka elementów dróg,
  - Wycinka drzew i krzewów,
  - Wykonanie robót ziemnych podstawowych i uzupełniających,
  - Budowa kablowej linii oświetleniowej,
  - Budowa gazociągu – odrębne opracowanie
  - Przebudowa z rozbudową ul. Białostockiej
- ustawienie krawężników i oporników kamiennych,
  - ustawienie obrzeży betonowych,
  - wykonanie chodników wraz z rampami dla pieszych,
  - wykonanie zatok autobusowych,
  - wykonanie zjazdów bramowych,
  - wykonanie nawierzchni jezdni ulic,
  - wykonanie ronda,
  - wykonanie trawników z uprzednim humusowaniem torfem ogrodowym oraz obsianie,

- Budowa i rozbiórka kanalizacji deszczowej z przykanalikami i wpustami,
- Budowa i rozbiórka kanalizacji sanitarnej,
- Budowa i rozbiórka sieci teletechnicznej,
- Budowa i rozbiórka kablowej komunalnej linii nn,
- Budowa i rozbiórka napowietrznej linii nn,
- Budowa i rozbiórka wodociągu z przyłączami,
- Regulacja naziemnych elementów armatury wodociągowej do nowej niwelety drogi,
- Regulacja istniejących studni rewizyjnych kanału sanitarnego do nowej niwelety drogi,
- Regulacja studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej do nowej niwelety drogi,
- Wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.
- Zmiana lokalizacji pomnika – krzyża,
- Ustawienie wiaty przystankowej,

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES RZECZOWY ZAMIENNEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Opracowanie niniejsze stanowi zamienny projekt budowlany branży drogowej i sanitarnej przebudowy z rozbudową ul. Białostockiej w Wasilkowie na odcinku od ul. E. Plater do ul. T. Kościuszki w zakresie budowy nawierzchni jezdni, ronda, zatok autobusowych, chodników, zjazdów, wraz z budową kablowej linii oświetleniowej oraz budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej z przykanalikami i wpustami, kanalizacji sanitarnej, sieci teletechnicznej, kablowej komunalnej linii nn, napowietrznej linii nn, wodociągu z przyłączami na działkach o nr geod: 6115/1 (powstałej z podziału działki nr 6115), 2897/1 (powstałej z podziału działki nr 2897), 2829/3 (powstałej z podziału działki nr 2829/2), 2835/3 (powstałej z podziału działki nr 2835/1), 2543, 3722, 3681/2, 3682/1, 2896, 2886/1, 3635, 2858, 2515/2, 3718, 2533, 2618 oraz na działce poza pasem drogowym (czasowe zajęcie) o nr geod: 3681/1 - kanalizacja deszczowa – działki obręb 13 Wasilków

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zmiana zaproponowanych rozwiązań projektowych w zakresie branży drogowej na przebudowywanym odcinku ul. Białostockiej w Wasilkowie.

Zmiana ta będzie polegała na:

- Zmiana łuków podłączenia ul. Kupieckiej do ul. Białostockiej.
- Budowa dwóch zatok autobusowych.
- Budowa czterech miejsc postojowych.
- Budowa ciągu pieszo – rowerowego.
- Zmiana nawierzchni chodników z kostki betonowej na płyty kamienne i kostkę kamienną.
- Zabezpieczenie kabla telefonicznego znajdującego się pod zatoką autobusową płytami betonowymi 50x50x7 cm.
- Budowa sieci kablowej linii oświetleniowej + kanał technologiczny – uzgodniono na posiedzeniu rady koordynacyjnej.
- Rozbiórka sygnalizacji świetlnej – uzgodniono na posiedzeniu rady koordynacyjnej - według oddzielnego opracowania.
- Budowa kanału technologicznego - uzgodniono na posiedzeniu rady koordynacyjnej - według oddzielnego opracowania.

Wszystkie zmiany znajdują się na działkach nr geod. 2533; 2543; 2858; 3718 obręb 13 Wasilków.

Wszystkie uzgodnienia pozostają bez zmian i zostały zawarte w pierwotnym projekcie budowlanym.

### 3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE

#### 3.1. Podstawowe parametry projektowe:

- Łuki podłączenia ul. Kupieckiej do ul. Białostockiej R – 5 m.
- Szerokość zatoki autobusowej 3,0 m strona prawa i 3,1 m strona lewa, skos wjazdowy 1:8, skos wyjazdowy 1:4. Łuki wyokrąglające R-30. Całkowita długość zatoki 56 m.
- Szerokość miejsc postojowych 2,5 m długość 6,0 m, skos wjazdowy i wyjazdowy 1:1 długość całkowita 29 m.
- szerokość ciągu pieszo – rowerowego od 3,0 m do 7,0 m.
- spadek poprzeczny ciągu pieszo rowerowego 2% do jezdni.

#### 3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Projektowane elementy drogi w całości znajdują się w istniejącym pasie drogowym.

#### 3.3. Rozwiązania konstrukcyjne

Konstrukcja nawierzchni ulicy nie uległa zmianie.

Konstrukcja zjazdów nie uległa zmianie.

Konstrukcja zatok autobusowych nie uległa zmianie.

Konstrukcja ciągu pieszo – rowerowego identyczna jak konstrukcja chodnika.

Ze względu na umieszczenie zatok autobusowych zmniejszyla się powierzchnia zjazdów zgodnie z szczegółowym wykazem robót na zjazdach bramowych.

Miejsca łączenia ciągu pieszo - rowerowego i jezdni dróg bocznych należy wykonać z zastosowaniem krawężnika najazdowego i zlicować go z nawierzchnią jezdni.

Zatoki autobusowe wyposażono w wiatę przystankową. Wiatą po stronie prawej posiada dwa moduły a po stronie lewej trzy moduły po 2 m.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni **miejsca postojowe**:

Nawierzchnia (warstwa ścieralna)	Betonowa kostka brukowa gr. 8 cm
Podsypka	Cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
Podbudowa zasadnicza	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie gr. 20 cm
Podbudowa pomocnicza	Kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie gr. 15 cm
Krawężniki uliczne najazdowe	kamienne 15/25 cm na ławie betonowej z oporem 30/30 cm z betonu C8/10

Przyjęto konstrukcję nawierzchni **ciągu pieszo – rowerowego z materiałów kamiennych**:

Nawierzchnia (warstwa ścieralna)	Płyty kamienne gr. 8 cm na przemian z kostką kamienną gr. 9-11 cm
Podsypka	Cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
Podbudowa zasadnicza	Kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie gr. 15 cm

Pozostałe konstrukcje nie uległy zmianie.

#### 3.4. Sieć gazowa

Istniejący gazociąg w ul. Białostockiej nie podlega przebudowie. Wszystkie przejścia istniejącego gazociągu przez jezdnię zabezpieczone są za pomocą rur osłonowych.

Przed wykonaniem nawierzchni utwardzonej na istniejącym gazociągu wykonawca zobowiązany jest do:

- pisemnego powiadomienia PSG, Zakład w Białymstoku o rozpoczęciu (termin dwutygodniowy) i zakończeniu prac drogowych i budowlanych,
- roboty ziemne w obszarze strefy kontrolowanej gazociągów – szerokość 1,00 m – należy wykonywać ręcznie. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej koszty naprawy poniesie wykonawca,
- zabezpieczenia sieci gazowej na czas prowadzenia robót ziemnych,
- po zakończeniu robót ziemnych odtworzyć naruszoną strukturę gruntu w obrębie sieci gazowych,
- odtworzyć naruszone oznakowanie sieci gazowych (taśmy sygnalizacyjne ponad gazociągiem, tabliczki oznacznikowe na ogrodzeniach itp.),
- wyregulować istniejącą armaturę gazową do poziomu projektowanej nawierzchni.

Należy zachować:

- minimalny odstęp pionowy projektowanych sieci od istn. gazociągów w rurze osłonowej – 0,10 m,
- minimalny odstęp poziomy projektowanych studni i sieci od istn. gazociągów – 0,50 m (zewnątrzna krawędź obiektu),

Przed przystąpieniem do prac budowlanych wykonawca powinien sprawdzić aktualny przebieg oraz rzędne sieci gazowej.

W przypadku wystąpienia rozbieżności pomiędzy mapą do celów projektowych a stanem faktycznym w terenie tj. wystąpienia kolizji projektowanych obiektów z siecią gazową, należy dokonać ponownego uzgodnienia projektu budowlanego. Koszt opracowania dokumentacji oraz ewentualnej przebudowy i zabezpieczenia sieci gazowej ponosi inwestor inwestycji podstawowej. Wszystkie te wymagania zgodnie uzgodnieniem z PSG sp. z o. o. Oddział w Warszawie Zakład w Białymstoku Nr BIU/87/2016 z dnia 13.04.2016 r.

### 3.5. Telekomunikacja

Istniejąca sieć telekomunikacyjna w ul. Białostockiej nie podlega przebudowie. Kable telekomunikacyjne znajdujące się pod zatoką autobusową należy zabezpieczyć poprzez ułożenie płyt betonowych 50x50x7 cm około 30 cm nad istniejącym kablem.

### 3.6. Kablowa linia oświetleniowa

Zgodnie z wytycznymi Inwestora, w celu poprawy oświetlenia ulicy oraz poprawy wyglądu centrum miasta, zaprojektowano budowę doziemnej linii

oświetleniowej wraz wybudowaniem niezbędnych urządzeń tj. słupów oświetleniowych z oprawami oświetleniowymi i doziemnych opraw iluminacyjnych. Posadowienie słupów oświetleniowych i przebieg trasy proj. linii kablowej przedstawione jest na projekcie zagospodarowania terenu.

### 3.7. Kanał technologiczny

Jako kanał technologiczny projektuje się rurę z tworzywa HDPD 40 oraz 12 studni kablowych SK1. Rurę układać po trasie zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Rurę po ulicami układać we wspólnej rurze ochronnej SRS 110 Arot wraz z kablem oświetleniowym.

## 4. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Powierzchnia zjazdów (nawierzchnia kostka betonowa) i obrzeży betonowych 8x30 cm zgodnie z szczegółowym wykazem robót na zjazdach bramowych.
- Dodatkowe krawężniki kamienne 15x25 cm - 30,9 m.
- Powierzchnia zatok autobusowych z kostki kamiennej – 216 m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia nawierzchni podłączenia ul. Kupieckiej do Białostockiej – 6,1 m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia miejsc postojowych z betonowej kostki brukowej – 62,8 m<sup>2</sup>.
- Dodatkowa powierzchnia ciągu pieszo – rowerowego z betonowej kostki brukowej - 46 m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia materiałów kamiennych na ciągu pieszo –rowerowym -253,3 m<sup>2</sup>.

## 5. INFORMACJA O OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

Teren określony w zakresie inwestycji nie jest objęty ochroną Konserwatora Zabytków.

## 6. INFORMACJA O TERENACH GÓRNICZYCH

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja nie leży na obszarach eksploatacji górniczej.

## 7. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA – WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Realizacja inwestycji nie spowoduje wystąpienia zagrożeń dla środowiska oraz dla zdrowia użytkowników. Zmiany określone w pkt 2 opisu technicznego w żaden

sposób nie wpłyną na wzrost czy spadek poziomu emisji spalin i hałasu. Wody opadowe zostaną odprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Białystok 30.03.2016

**Projektant branży elektrycznej:**

mgr inż. Krzysztof Filkiewicz  
PDL/0184/PWBE/15

**Projektant branży drogowej:**

mgr inż. Grzegorz Ciurla  
BŁ/101/02

**Sprawdzający branży drogowej:**

mgr inż. Henryk Jagielski  
WZDP-8-445/66/66