

## **Opis przedmiotu zamówienia.**

### **„Rozbudowa ul. Franciszkańskiej na odcinku od ul. Daszyńskiego do ul. Szpitalnej w Suwałkach – Etap I”.**

#### **Zadanie obejmuje:**

„Rozbudowa ul. Franciszkańskiej na odcinku od ul. Daszyńskiego do ul. Szpitalnej w Suwałkach”, z podziałem na dwie części:

**Część I – Rozbudowa ul. Franciszkańskiej na odcinku od ul. Daszyńskiego do ul. Szpitalnej w Suwałkach – Etap I**, w tym:

- przebudowa ul. Franciszkańskiej/ul. Szpitalnej na odcinku od km 0+000 do km 0+578 wraz z dwoma skrzyżowaniami typu rondo,
- przebudowa ul. Szpitalnej na odcinku od km 0+000 do km 0+144,11,
- budowa ul. Rodziny Rylskich - wlot ulicy od skrzyżowania typu rondo z ul. Franciszkańską na odcinku od km 0+000 do km 0+133,

Projekt zakłada wykonanie następujących robót:

- roboty rozbiórkowe, wycinka drzew i krzewów,
- roboty ziemne, wykopy, nasypy,
- budowę nawierzchni jezdni,
- budowę nawierzchni parkingów,
- budowę zjazdów,
- budowę chodników,
- budowę drogi dla rowerów,
- wykonanie zieleni z przesadzeniem drzew,
- budowę sieci kanalizacji deszczowej,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej,
- budowę sieci wodociągowej,
- remont elementów sieci kanalizacji deszczowej,
- budowa sięgaczy kanalizacji sanitarnej,
- rozbiórkę i budowę sieci wodociągowej z przyłączami w granicach pasa drogowego,
- rozbiórkę i budowę przyłączy sieci kanalizacji sanitarnej w granicach pasa drogowego,
- rozbiórkę i budowę przyłączy sieci kanalizacji deszczowej w granicach pasa drogowego,
- rozbiórka kanału ciepłowniczego - demontaż wyłączonych z eksploatacji odcinków sieci ciepłowniczej od ul. 11 Listopada do ul. Szpitalnej wraz z utylizacją zdemontowanych materiałów,
- budowa kanału technologicznego wzdłuż rozbudowywanej drogi,
- osłonięcie istniejącej instalacji telekomunikacyjnej rurą dwudzielną fi 110,
- przebudowy telekomunikacyjnych linii kablowych i światłowodowych,
- budowa szafek oświetleniowych,
- demontaż starej linii oświetleniowej napowietrznej wraz z słupami,
- budowa oświetlenia ulicznego na słupach aluminiowych 10m z wysięgnikiem i oprawą LED,
- usunięcie kolizji energetycznych PGE Dystrybucja.

#### **ROBOTY DROGOWE.**

- roboty rozbiórkowe (nawierzchni bitumicznej, z kostki betonowej, krawężników, obrzeży, ogrodzeń), materiały z rozbiórki nadające się do wbudowania przekazać Zamawiającemu, odwieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość do 6,0 km i przekazać zarządcy drogi tj. Zarządowi Dróg i Zieleni w Suwałkach resztę materiałów i powstały gruz zutylizować,

- roboty ziemne (wykopy, przywóz, przemieszczenie gruntu, wywóz), nadmiar gruntu z robót ziemnych, odwieść w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość do 6,0 km i przekazać zarządcy drogi tj. Zarządowi Dróg i Zieleni w Suwałkach resztę materiałów a powstały gruz zutylizować,
- budowę nawierzchni jezdni,
- budowę zjazdów,
- budowę chodników,
- budowę drogi dla rowerów,
- regulacja wysokościowa istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej (skrzynki, zasowy i hydranty),
- wykonanie palisady betonowej z elementów o wymiarach 16,5x16,5x80cm wzdłuż działek o nr ewid. 21073/2 i 21074/2 na długości około 70,00mb,
- przesadzanie istniejących drzew,
- nasadzenia wysokiej (drzew) i niskiej (krzewów),
- koszt powykonawczej stałej organizacji ruchu drogowego dla etapu I (zaprojektowanie, uzgodnienie, wprowadzenie, demontaż istniejących znaków, przestawienie znaków, zakup znaków, słupków, montaż, wykonanie oznakowania poziomego)
- pozostawić drzewo w ciągu pieszo-rowerowym na ul. Franciszkańskiej w km około 0+316, drzewo wydzielić obrzeżem,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego na zadaniu,
- zakładanie zieleńców.

#### **jezdnie [KR4] z BA (ul. Szpitalna, Franciszkańska, Rodziny Ryłskich, zatoka autobusowa):**

- warstwa ścieralna z BA – 4 cm,
- warstwa wiążąca z BA – 6 cm,
- podbudowa zasadnicza z BA – 10 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 22 cm,
- podbudowa pomocnicza z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm Is<sub>≥1,0</sub> – 15 cm.

#### **zjazdy publiczne**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej fazowanej - 8 cm (barwa grafitowa),
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 20 cm,
- podbudowa pomocnicza z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm Is<sub>≥1,0</sub> – 10 cm.

#### **chodniki**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej - 8 cm (barwa szara),
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 15 cm,

#### **ścieżka pieszo-rowerowa z kostki betonowej**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej - 8 cm (barwa szara),
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 15 cm,
- podłoże gruntowe zagęszczone do Is<sub>≥1,0</sub>

#### **ścieżka pieszo-rowerowa z BA**

- warstwa ścieralna z AC8S 50/70 – 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 15 cm,
- podbudowa pomocnicza z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm Is<sub>≥1,0</sub> – 10 cm.

#### **ścieżka rowerowa z BA**

- warstwa ścieralna z AC8S 50/70 – 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 15 cm,
- podbudowa pomocnicza z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm Is<sub>≥1,0</sub> – 10 cm.

#### **ścieżka rowerowa i pieszo rowerowa z BA na zjeździe**

- warstwa ścieralna z AC8S 50/70 – 5 cm,

- warstwa wiążąca z AC11W – 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 15 cm,
- podbudowa pomocnicza z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm I<sub>s</sub>≥1,0 – 10 cm.

#### **opaski**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu starobruk - 8 cm (barwa grafitowa),
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 15 cm,

#### **rampy dla pieszych**

- płytki betonowa rozpoznawalna przez niedowidzących 16x16x8 cm – 8 cm (barwa żółta),
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 – 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 15 cm,
- podłoże gruntowe zagęszczone do I<sub>s</sub>≥1,0

#### **pierścień ronda (rondo eliptyczne)**

- warstwa ścieralna z kostki kamiennej – 9/11 cm (uszczelniona zaprawą żywiczną wysokiej wytrzymałości przeznaczoną do dużych obciążeń),
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 – 5 cm,
- podbudowa z betonu C12/15 – 25 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 22 cm,
- podbudowa pomocnicza z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm I<sub>s</sub>≥1,0 – 15 cm.

#### **pierścień „dużego ronda”**

- warstwa ścieralna z betonu cementowego C30/37 – 26 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 32 cm,
- podbudowa pomocnicza z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm I<sub>s</sub>≥1,0 – 15 cm.

#### **nawierzchnia parkingów i placu do zawracania**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej fazowanej - 8 cm (barwa grafitowa miejsca postojowe – przy naw. z kostki szarej), linia podziału miejsc postojowych kostka betonowa fazowana – 8 cm (barwa szara)
- warstwa ścieralna z kostki betonowej fazowanej - 8 cm (barwa szara miejsca postojowe – przy naw. bitum. i kostki grafit.), linia podziału miejsc postojowych kostka betonowa fazowana – 8 cm (barwa grafitowa)
- plac do zawracania, jezdnie manewrowe i linia podziału miejsc postojowych kostka betonowa fazowana – 8 cm (barwa szara)
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> – 20 cm,
- podbudowa pomocnicza z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm I<sub>s</sub>≥1,0 – 10 cm.

#### **krawężniki i obrzeża**

Do obramowania jezdni zastosowano krawężnik betonowy 20x30 cm ustawiony ze światłem 12 cm. Obramowanie ścieżki rowerowej, ścieżki pieszo-rowerowej, chodników oraz zjazdów zaprojektowano poprzez ustawienie obrzeża betonowego 8x30cm na ławie betonowej C12/15 z oporem. Wzdłuż projektowanych miejsc postojowych przyległych do przedmiotowych ulic należy ustawić krawężnik 20x22cm ze światłem 2 cm. Obramowanie pierścienia ronda na skrzyżowaniu ulic Franciszkańskiej oraz Szpitalnej i obramowanie wyspy ronda eliptycznego należy wykonać z krawężnika kamiennego o wymiarach 20x22 cm ze światłem 3 cm.

Obramowanie zjazdów należy wykonać z krawężnika betonowego 15x30cm ze światłem 10cm natomiast na połączeniu z jezdnią z krawężnika 20x22 cm ze światłem 2 cm.

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych obramowano krawężnikiem betonowym 15x30cm ze światłem 10cm.

Krawężnik betonowy 15x22cm zastosować przy miejscach postojowych dla osób niepełnosprawnych ze światłem 1cm.

#### **ściek**

Przed wpustami krawężnikowo jezdniowymi od strony napływu wód zaprojektowano ściek z kostki granitowej zgodnie z PZT i szczegółami.

### **zielenice i skarpy**

Na skarpach oraz pomiędzy projektowanymi chodnikami, a granicami pasa drogowego lub ogrodzeniami posesji zaprojektowano założenie zielenców. Przyjęta grubość wykonywanych zielenców wynosi 10cm.

## **ROBOTY SANITARNE.**

### **1. Roboty opłacone przez PWiK w Suwałkach.**

#### **Sieć wodociągowa.**

Zadanie obejmuje przebudowę sieci wodociągowej w rejonie projektowanych rond oraz wykonanie sięgacza wodociągowego do działki o numerze ewidencyjnym po podziale 21073/2.

#### **Demontaż sieci wodociągowych wyłączonych z eksploatacji.**

Zadanie obejmuje demontaż wyłączonych z eksploatacji odcinków sieci wodociągowej wraz z utylizacją zdemontowanych materiałów.

#### **Remont elementów sieci kanalizacji sanitarnej.**

W ramach remontu należy wymienić zwieńczenia studni kanalizacyjnych betonowych o średnicy nominalnej 1200mm (właz, pokrywa nadstudzienna i krąg o wysokości 0,5m) na włazy żeliwne D400 i zwężki betonowe klasy min. C35/45 o średnicy nominalnej 1200/600mm - wraz z regulacją pionową włazów do rzędnych projektowanych oraz wywozem i utylizacją zdemontowanych materiałów.

#### **Sięgacz kanalizacji sanitarnej.**

Zadanie obejmuje wykonanie sięgacza kanalizacji sanitarnej do działki o numerze ewidencyjnym po podziale 21073/2.

**Sieć wodociągowa** wg projektu Budowy sieci pod potrzeby budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażem podziemnym wraz z drogą wewnętrzną z parkingami na samochody osobowe i niezbędną infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznych podziemnych instalacji sanitarnych: wodociągowej kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej oraz zewnętrznej podziemnej instalacji linii kablowej oświetlenia terenu ze słupami i punktami oświetleniowymi i wg projektu zamiennego do tej dokumentacji. Zadanie obejmuje budowę sieci wodociągowej w ul. Rodziny Rylskich od skrzyżowania z ul. Franciszkańską za zjazd do nowobudowanych bloków ZBM około 168,5 m.

**Sieć kanalizacji sanitarnej** wg projektu Budowy sieci pod potrzeby budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażem podziemnym wraz z drogą wewnętrzną z parkingami na samochody osobowe i niezbędną infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznych podziemnych instalacji sanitarnych: wodociągowej kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej oraz zewnętrznej podziemnej instalacji linii kablowej oświetlenia terenu ze słupami i punktami oświetleniowymi i wg projektu zamiennego do tej dokumentacji. Zadanie obejmuje budowę sieci kanalizacji w ul. Rodziny Rylskich od skrzyżowania z ul. Franciszkańską do studni S5.

### **2. Roboty opłacone przez Miasto Suwałki.**

#### **Kanalizacja deszczowa.**

Zadanie obejmuje budowę kanalizacji deszczowej w ul. Franciszkańskiej, Szpitalnej i ul. Rodziny Rylskich od skrzyżowania z ul. Franciszkańską do studni D7.

#### **Roboty demontażowe.**

Zadanie obejmuje demontaż wyłączonych z eksploatacji odcinków sieci kanalizacji deszczowej wraz z utylizacją zdemontowanych materiałów.

#### **Remont elementów sieci kanalizacji deszczowej.**

W ramach remontu należy wymienić zwieńczenia studni kanalizacyjnych betonowych o średnicy nominalnej 1200mm (właz, pokrywa nadstudzienna i krąg o wysokości 0,5m) na włazy żeliwne D400 i zwężki betonowe klasy min. C35/45 o średnicy nominalnej 1200/600mm - wraz z regulacją pionową włazów do rzędnych projektowanych oraz wywozem i utylizacją zdemontowanych materiałów.

#### **Rozbiórka kanału cieplowniczego.**

Zadanie obejmuje demontaż wyłączonych z eksploatacji odcinków sieci ciepłowniczej od ul. 11-Listopada do ul. Szpitalnej wraz z utylizacją zdemontowanych materiałów.

## **ROBOTY ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE.**

Budowa kanału technologicznego wzdłuż rozbudowywanej drogi. Kanału technologicznego z rur RHDP 40, mikrorurki 7/5, i rury RHDP 110.

Osłonięcie istniejącej instalacji telekomunikacyjnej rurą dwudzielną fi 110.

Przebudowy telekomunikacyjnych linii kablowych i światłowodowych.

Budowa szafek oświetleniowych.

Demontaż starej linii oświetleniowej napowietrznej wraz z słupami.

Budowa oświetlenia ulicznego na słupach aluminiowych 10m z wysięgnikiem i oprawą LED.

### **Sieci elektroenergetyczne nN i sN – kablowe.**

Zakresem projektu jest budowa kablowych sieci elektroenergetycznych nN, budowa kablowych sieci elektroenergetycznych SN, budowa napowietrznych sieci elektroenergetycznych nN na odcinkach kolizyjnych oraz rozbiórka zbędnych odcinków kablowych i napowietrznych sieci elektroenergetycznych kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Ww. zakres robót został pokazany w części rysunkowej dokumentacji projektowej. Budowane sieci kablowe i napowietrzne nN i SN są własnością PGE Dystrybucja S.A. są eksploatowane przez ww. zakład. Zakresem jest również zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych kablowych poprzez założenie rur osłonowych. W związku z kolizją z projektowanym zagospodarowaniem terenu (zmiany lokalizacyjne i wysokościowe) przewidziano rozbiórkę i budowę kablowych sieci nN-0,4kV i SN-20kV. Zaprojektowano budowę odcinków zastępczych na odcinkach kolizyjnych. Połączenia kabli istniejących z projektowanymi wykonać stosując mufy przejściowe. W miejscach skrzyżowań z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem przewidziano założenie osłon rurowych dzielonych na istniejących kablach. Kable nn układać na głębokości 0,7m, a kable SN na głębokości 0,8m w warstwie piasku grubości 2x10cm. Kable należy układać linią falistą w sposób wykluczający uszkodzenie. Szerokość rowu na dnie wykopu nie powinna być mniejsza niż 0,4m dla kabla nN przy prowadzeniu jednej linii kablowej; 0,6m przy równoległym układaniu dwóch linii kablowych oraz dla kabla SN. Trasa linii kablowej ułożonej w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona folią perforowaną o trwałym kolorze: niebieskim (kable nN) i czerwonym (kable SN). Grubość folii perforowanej powinna wynosić co najmniej 0,5mm. Osłony rurowe dla przepustów kablowych na skrzyżowaniach z jezdniami ulic oraz uzbrojeniem podziemnym zaprojektowano z polietylenu (HDPE). Pod jezdniami przepusty ułożyć na głębokości minimum 1,1m. Przepusty pod jezdniami ulic uszczelnić stosując specjalne firmowe uszczelniacze. Oznaczniki linii kablowych zastosować zgodnie z zaleceniami Rejonu Energetycznego Suwałki za pomocą trwałych oznaczników nakładanych na kabel na jego całej długości co 10m. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy, zawierające między innymi symbol i oznakowanie kabla, połączenie od...do, długość, rok ułożenia, znak użytkownika. Ponadto oznaczniki należy umieścić przy złączu oraz przepustach kablowych. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy, zawierające między innymi symbol i oznakowanie kabla, połączenie od...do, długość, rok ułożenia, znak użytkownika. Na wszystkie żyły kabla w złączu nakładać oznaczniki faz: L1, L2, L3, PEN. Projektowane linie kablowe wykonać zgodnie z normą N SEP-E 004. Nowe kable podlegają odbiorowi technicznemu przed włączeniem ich do sieci energetyki zawodowej. Każda budowana linia kablowa w momencie układania powinna podlegać odbiorowi wstępnemu kabla przed zasypaniem przez upoważnionego pracownika PGE Dystrybucja S.A.

### **Sieci elektroenergetyczne nN – napowietrzne**

Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji w projekcie ujęto przebudowę istniejących napowietrznych sieci elektroenergetycznych nN kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Do przebudowy przewidziano słupy elektroenergetyczne nN. Istniejące odcinki linii napowietrznych przewidziano do przewieszenia na słupy w nowej lokalizacji. W przebudowywanych

sieciach energetycznych zostanie zachowany istniejący układ połączeń. Istniejące energetyczne sieci napowietrzne wykonane są przewodami gołymi typu AL. Odległość zewnętrznych krawędzi słupów od krawędzi utwardzonego pobocza lub opaski i krawężników jezdni musi wynosić minimum 1m. Wszystkie słupy powinny być w części podziemnej abizolowane. Na części słupów zainstalować odgromniki. Na słupach zgodnie z załączonymi rysunkami (słupy z kablami, krańcowe) zainstalować odgromniki. Kable należy wpinać do trzonu linii za pośrednictwem odgromników. Płaskownik ocynkowany na słupach wirowanych mocować za pomocą taśmy stalowej. Płaskownik pomalować lub trwale oznaczyć kolorem żółto - zielonym. Na końcach linii na przewodach przymocować specjalne tabliczki z numerami obwodów zgodnie z systemem przyjętym w PGE Dystrybucja S.A. Rejonie Energetycznym Suwałki. Kable wprowadzane na projektowane słupy należy osłonić rurą osłonową HDPE odporną na promieniowanie UV o długości 2,5m ponad teren.

Zakres robót przedstawiony jest na rysunku – Zakres robót objęty zamówieniem. Wykonawca ma obowiązek dopełnić wszelkich formalności, wynikających z zajęciem pasa drogowego tj. uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego, dokonać opłat z tym związanych, wykonać i zatwierdzić projekt tymczasowej organizacji robót. Wykonawca ma obowiązek odtworzenie wszystkich elementów stałych w tym chodnika, drogi, znajdujących się w zajęтым pasie drogowym, rozbieranych na czas wykonywania robót budowlanych.

**Część 2 – „Rozbudowa ul. Franciszkańskiej na odcinku od ul. Daszyńskiego do ul. Szpitalnej w Suwałkach – Etap I”**, polegająca na:

- budowa parkingu na 40 miejsc postojowych w km 0+352,1 ul. Franciszkańskiej/ul. Szpitalnej, działki o nr ewid. po podziale 21078/28, 21078/31).

Projekt zakłada wykonanie następujących robót:

- roboty rozbiórkowe, wycinka krzewów,
- roboty ziemne, wykopy, nasypy,
- budowę nawierzchni parkingu,
- budowę chodników,
- wykonanie zieleni,
- budowę sieci kanalizacji deszczowej,
- remont elementów sieci kanalizacji deszczowej,
- rozbiórkę i budowę przyłączy sieci kanalizacji deszczowej w granicach pasa drogowego,
- budowa oświetlenia ulicznego na słupach aluminiowych 10m z wysięgnikiem i oprawą LED,
- roboty rozbiórkowe (nawierzchni bitumicznej, z kostki betonowej, krawężników, obrzeży, ogrodzeń), materiały z rozbiórki nadające się do wbudowania przekazać Zamawiającemu, odwieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość do 6,0 km i przekazać zarządcy drogi tj. Zarządowi Dróg i Zieleni w Suwałkach resztę materiałów i powstały gruz zutylizować,
- roboty ziemne (wykopy, przywóz, przemieszczenie gruntu, wywóz), nadmiar gruntu z robót ziemnych, odwieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość do 6,0 km i przekazać zarządcy drogi tj. Zarządowi Dróg i Zieleni w Suwałkach resztę materiałów a powstały gruz zutylizować,
- regulacja wysokościowa istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej (skrzynki, zasowy i hydranty),
- koszt powykonawczej stałej organizacji ruchu drogowego dla etapu I (zaprojektowanie, uzgodnienie, wprowadzenie, demontaż istniejących znaków, przestawienie znaków, zakup znaków, słupków, montaż, wykonanie oznakowania poziomego),
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego na zadaniu,
- zakładanie zieleńców.