

**Część opisowa**  
**projektu zagospodarowania terenu przebudowy ul. Chopina w zakresie**  
**wymiany nawierzchni jezdni, zjazdów oraz budowa przyłącza kanalizacji**  
**deszczowej**  
**Prabuty , działka 298**

**1 Metryka projektu**

<b>1.1</b>	<b>Przedmiot inwestycji</b>	Przebudowa ul. Chopina
<b>1.2</b>	<b>Inwestor</b>	Miasto Prabuty, ul. Kwidzyńska 2
<b>1.3</b>	<b>Adres budowy</b>	Prabuty ul. Wołyńska
<b>1.4</b>	<b>Jednostka projektowa</b>	Nadzór i Projektowanie Ryszard Korczyński Kwidzyn ul. Kamienna 17/5
<b>1.5</b>	<b>Autor opracowania</b>	mgr inż. Ryszard Korczyński
<b>1.6</b>	<b>Stadium opracowania</b>	Projekt budowlany
<b>1.7</b>	<b>Data opracowania</b>	Listopad 2015r.

**2 Podstawy formalno prawne opracowania**

- 2.1.** Umowa z Inwestorem
- 2.2** **Decyzja** o lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przebudowy drogi gminnej w granicach pasa drogowego , nie wymagana.
- 2.3** **Mapa** sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- 2.4** **Ustawa** z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (J.t.: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
- 2.5** **Rozporządzenie** Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- 2.6** **Rozporządzenie** Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- 2.7** **Rozporządzenie** Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
- 2.8** **Rozporządzenie** Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.
- 2.9** **Rozporządzenie** Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
- 2.10** **Rozporządzenie** Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- 2.11** **Rozporządzenie** Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- 2.12** **Rozporządzenie** Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 2.13** **Ustawa** Prawo ochrony środowiska
- 2.14** **Rozporządzenie** Rady Ministrów w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko
- 2.15** **Ustawa** o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- 2.16** **Ustawa** o drogach publicznych.

- 2.17 Rozporządzenie** Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- 2.18 Rozporządzenie** Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.
- 2.19 Ustawa** o wyrobach budowlanych .

### **3 Przedmiot inwestycji**

#### **3.1 Zakres inwestycji**

Zakres inwestycji obejmuje następujące elementy:

Zakres inwestycji obejmuje następujące elementy:

- wymianę nawierzchni jezdni z nawierzchni tłuczniowej na nawierzchnię z kostki betonowej drogowej gr. 8cm
- wymianę nawierzchni jezdni z tłuczniowej na nawierzchnię z kostki granitowej gr.8cm
- budowę przyłącza kanalizacji deszczowej
- regenerację istniejących terenów zielonych i założenie nowych trawników

#### **3.2 Kolejność realizacji inwestycji**

Całe zamierzenie inwestycyjne będzie realizowane na podstawie harmonogramu rzeczowo-finansowego uzgodnionego pomiędzy Wykonawcą w drodze postępowania przetargowego a Inwestorem.

### **4 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

#### **4.1 Stan prawny**

Zgodnie z wypisem i wrysem z rejestru gruntów właścicielem terenu objętym zakresem opracowania jest Miasto Prabuty.

#### **4.2 Lokalizacja**

Teren inwestycji zlokalizowany jest w Prabutach.

#### **4.3 Zabudowa**

##### **4.3.1 Budynki**

Zabudowa miejska zwarta.

##### **4.3.2 Budowle**

W zakresie opracowania występują budowle w rozumieniu Prawo budowlane, niezbędne dla funkcjonowania ulicy.

##### **4.3.3 Elementy małej architektury**

Nie występują

#### **4.4 Uzbrojenie terenu**

W zakresie opracowania występuje uzbrojenie:

- kable elektroenergetyczne
- kable teletechniczne
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- sieć wodociągowa

#### 4.5 **Układ komunikacyjny**

Ul. Chopina stanowi łącznik pomiędzy ul. Chodkiewicza i Wyszyńskiego.

#### 4.6 **Ukształtowanie terenu**

Teren zagospodarowany elementami niezbędnymi dla funkcjonowania ulicy.

#### 4.7 **Zieleń**

W zakresie opracowania nie znajdują się drzewa i krzewy kolidujące z projektowaną inwestycją.

#### 4.8 **Rozbiórki**

Tylko w zakresie wymienianych nawierzchni w złym stanie technicznym.

#### 4.9 **Obiekty planowane do dalszego użytkowania**

Nie występują.

#### 4.10 **Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu terenu**

W związku z planowaną inwestycją, przewiduje się następujące zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu:

- wymianę nawierzchni jezdni z nawierzchni tłuczniowej na nawierzchnię z kostki betonowej drogowej gr. 8cm
- wymianę nawierzchni jezdni z tłuczniowej na nawierzchnię z kostki granitowej gr. 8cm
- budowę przyłącza kanalizacji deszczowej
- usunięcie kolizji z sieciami uzbrojenia podziemnego

### 5. **Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### 5.1 **Zabudowa i zagospodarowanie działki**

##### 5.1.1 **Budynki**

Bez zmian.

##### 5.1.2 **Budowle**

###### **Jezdnia :**

- kostka betonowa drogowa gr. 8cm w kolorze grafitowym
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z kruszywa naturalnego o uziarnieniu ciągłym wg. PN gr. 20 cm
- podsypka piaskowa gr. 15 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem RM=2,5MPa gr. 15cm
- podłoże gruntowe G3

###### **Utwardzenie:**

- kostka granitowa drogowa gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4cm
- podbudowa z chudego betonu B-7,5 gr. 15cm
- podsypka piaskowa gr. 15cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem RM=2,5MPa gr. 15cm
- podłoże gruntowe G3

#### 5.2 **Odwodnienie drogi**

Zgodnie z opisem PW branża drogowa.

### 5.3 Układ komunikacyjny

Bez zmian.

### 5.4 Ukształtowanie terenu

Projektuje się pozostawienie rzędnych istniejących. Roboty ziemne tylko z korytowania. Korytowanie należy przeprowadzić w dwóch etapach.

- I etap korytowanie na głębokość około 15cm w celu odzyskanie materiału wbudowanego i przewiezienie go na miejsce wskazane przez Inwestora –plac składowy przy ul. Wojska Polskiego
- II etap korytowanie na pełną projektowaną głębokość z odwozem .

### 5.5 Likwidacja kolizji związana z nowym zagospodarowaniem terenu

- zgodnie z uzgodnieniem Przedsiębiorstwa Wodociągów, Kanalizacji i Ciepłownictwa PEWIK sp. z o.o l.dz/1664/2015 z dnia 03.12.2015 zaprojektowano wymianę wodociągu wraz z przyłączami tj.:
  - **Zakres opracowania:**
    - wymiana wodociągu wA80 na wodociąg 110PE na odcinku ul. Wyszyńskiego w kierunku ul. Chodkiewicza
    - wykonanie nowych przyłączy do budynków w pasie przebudowywanej ulicy z rur 40PE, bez podłączenia do istniejących przyłączy, które dokona PWKiC Prabuty. Wykonawca wykonuje przyłącze z zapasem 2 m od granicy działki i zakorkowuje je.
  - Po przełączeniu docelowym zbędne wodociągi zlikwidować.
  - **Materiał i średnice**

Wodociągi projektuje się z rur PE100 SDR 17 dla wody łączonych metodą zgrzewania czołowego oraz zgrzewania elektrooporowego przy użyciu kształtek systemowych. Na przyłączy zastosować rury PE 80 SDR 13,6. Połączenia kołnierzowe łączone przy pomocy kołnierzy śrubami z uszczelkami neopronowymi. Połączenia gwintowane z użyciem kształtek stalowych ocynkowanych. Rury PE należy układać w wykopie na podsypce piaskowej gr 10 cm i obsypce ochronnej 20 cm wokół rur z zagęszczeniem. Zachować minimalne przykrycie wodociągu 1,5 m.
  - **Armatura**

Zastosować zasuwy odcinające bezgniazdowe z potrójnym uszczelnieniem trzpieni, z klinem z żeliwa sferoidalnego pokrytego wulkanizowaną powłoką EPDM. Zasuwy i kształtki z żeliwa sferoidalnego zabezpieczone antykorozyjnie farbą epoksydową przystosowane na ciśnienie minimum 1,0 MPa. Zasuwy zaopatrzyć w trzpienie teleskopowe wyprowadzone do poziomu terenu zakończone skrzynką do zasuw. W terenie nieutwardzonym skrzynki zasuw i hydrantu obetonować lub obrukować na szerokość 60 cm. Skrzynki ustawić na płycie odciążającej. Pod armaturę stosować bloki podporowe (beton B10 w formie płyty 50x50x15 cm). Blok należy tak wyprofilować aby podpierały armaturę do połowy jej wysokości, zapewniając jednocześnie swobodny dostęp do złączy. Pomiedzy blokiem i zasuwą ułożyć folię z tworzywa w celu zapobieżenia tarcia. Podłączenie przyłączy wodociągowych do głównego wodociągu za pomocą nawiertek systemowych, zasuw odcinających wyposażonych również w trzpienie teleskopowe i skrzynki żeliwne do zasuw. Włączenie przyłącza dla budynku przy ul.Chodkiewicza 1 do sieci głównej wykonać za pomocą nawiertki zgrzewanej elektrooporowo.
  - **Oznakowanie wodociągu**

Miejsce lokalizacji zasuw oznaczyć na tabliczce umieszczonej na punkcie stałym lub słupku stalowym w tabliczki w/g PN-86/B-09700.

Na obsypce nad przewodem ułożyć taśmę sygnalizacyjno-ostrzegawczą z tworzywa koloru biało-niebieskiego z zatopioną wkładką metalową dla lokalizacji wodociągu.

➤ **Przejścia pod jezdniami**

Na przejściach wodociągów pod jezdniami zaprojektowano rury ochronne na tych wodociągach z rur PE PN10. W rurach ochronnych zastosować płozy systemowe typ Raci. Końce rur ochronnych zabezpieczyć manszetami.

➤ **Próba szczelności i dezynfekcja przewodu**

Przed zasypaniem wodociąg należy poddać płukaniu a następnie próbie ciśnieniowo-hydraulicznej zgodnie z PN-81/B-10725, BN-92/9192-06 na ciśnienie 1,0 [MPa]. Oddanie wodociągu do eksploatacji może nastąpić po dezynfekcji oraz uzyskaniu pozytywnych wyników bakteriologicznych analizy wody.

➤ **Pokrywy studni kanalizacyjnych**

Zgodnie z uzgodnieniem PWKiC-„PEWIK” Prabuty należy dokonać regulacji istniejących studni rewizyjnych. Regulację wysokości studni do planowanych rzędnych wg wymagań branży drogowej wykonać poprzez ułożenie pokryw studni na pierścieniach odciażających z zastosowaniem pierścieni dystansowych. Wykonanie materiałowe studzienek rewizyjnych z elementów betonowych wysokiej jakości i wytrzymałości: beton wibroprasowany klasy min. C 35/45 (B-45), wodoszczelny, mrozoodporny i mało nasiąkliwy.

Po zakończeniu wszystkich robót budowlanych należy oczyścić studnie i sieć kanalizacyjną w obrębie prowadzonych robót związanych z przebudową ulicy. Powyższe podlega protokołarnemu odbiorowi przez PWKiC-„PEWIK” Prabuty.

➤ **Skrzyżowania z uzbrojeniem**

W nienormatywnych zbliżeniach do uzbrojenia podziemnego należy zastosować rury ochronne oraz inne środki zabezpieczające zgodnie z przepisami.

W miejscach kolizji z innymi urządzeniami podziemnymi i zbliżeniach do nich, roboty ziemne należy prowadzić ręcznie zachowując szczególną ostrożność, dokonując próbnych odkrywek. Jeśli podczas budowy wystąpią kolizje, należy kierować się następującymi zasadami:

- ewentualną przebudowę uzbrojenia wykonać w uzgodnieniu z użytkownikiem i inwestorem.

- przy wystąpieniu zbliżeń z kablami telekomunikacyjnymi i energetycznymi (poniżej 0,5m) należy na kable telekomunikacyjne założyć osłony rurowe dwudzielne PS 58 długości 2m, natomiast na kable energetyczne osłony rurowe dwudzielne PS 160 długości 2 m.

- przy skrzyżowaniach z gazociągami należy zastosować na gazociągach rury ochronne. Rury ochronne winny być wyprowadzone po minimum 1,0 m poza obrys sieci wodociągowych oraz 1,5 m poza obrys przyłącza wodociągowego do budynku. Minimalna odległość pomiędzy zewnętrzną rurą osłonową na gazociągu i zewnętrzną wodociągu wynosi 0,15 m. Prace na gazociągu mogą wykonywać uprawnione przez RDG Elbląg osoby pod nadzorem ZDG Kwidzyn wg zatwierdzonego systemu rur ochronnych.

Usunięcie kolizji wodociągowych wykonać w uzgodnieniu z PWKiC- „PEWIK”- Prabuty.

➤ **Roboty ziemne**

Wykopy dla układania przewodów planuje się jako wąskoprzestrzenne szalowane. Pod utwardzonymi chodnikami i drogami zagęszczenie  $I_s > 0,98$  w skali Proctora, które należy uzgodnić z branżą drogową. Należy przewidzieć wymianę gruntu. W celu prawidłowego podparcia, zasypywanie wykopu i zagęszczenie do 0,3 m nad wierzch rury prowadzić ręcznie. W strefie zbliżeń do istniejącego uzbrojenia oraz obiektów budowlanych roboty prowadzić ze szczególną ostrożnością z zastosowaniem środków zabezpieczających.

➤ **Wnioski i uwagi końcowe**

- .1 Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić instytucje i użytkowników, których urządzenia znajdują się w pobliżu tras projektowanej sieci o terminie rozpoczęcia robót..
- .2 Urządzenia i materiały zastosowane do montażu winny posiadać wymagane odpowiednie atesty, aprobaty techniczne, świadectwa o dopuszczeniu do stosowania itd.
- .3 Wszelkie napotkane instalacje traktować jako czynne. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane uzbrojenie podziemne roboty należy przerwać i ustalić jego użytkownika.
- .4 W strefie bezpośredniego zbliżenia do istniejącego uzbrojenia wykopy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- .5 Trasa przewodów winna być geodezyjnie odtworzona w terenie przed rozpoczęciem robót z zaznaczeniem kolizji, przed zasypaniem wykopów należy dokonać odbioru i inwentaryzację powykonawczą trasy i rzędnych posadowienia uzbrojenia przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.
- .6 Całość instalacji wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych”. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL – zeszyt 3 , zgodnie WTWiO rurociągów z tworzyw sztucznych, zgodnie z przepisami BiHP, normami państwowymi i branżowymi.
- .7 Stosować się bezwzględnie do wytycznych montażowych producentów rur i urządzeń.
- .8 Stosować się do uzgodnień i uwag z właścicielami uzbrojenia i terenu.
- .9 Roboty winny być prowadzone przez uprawnione osoby.

➤ **Nawiązanie do sieci reperów**

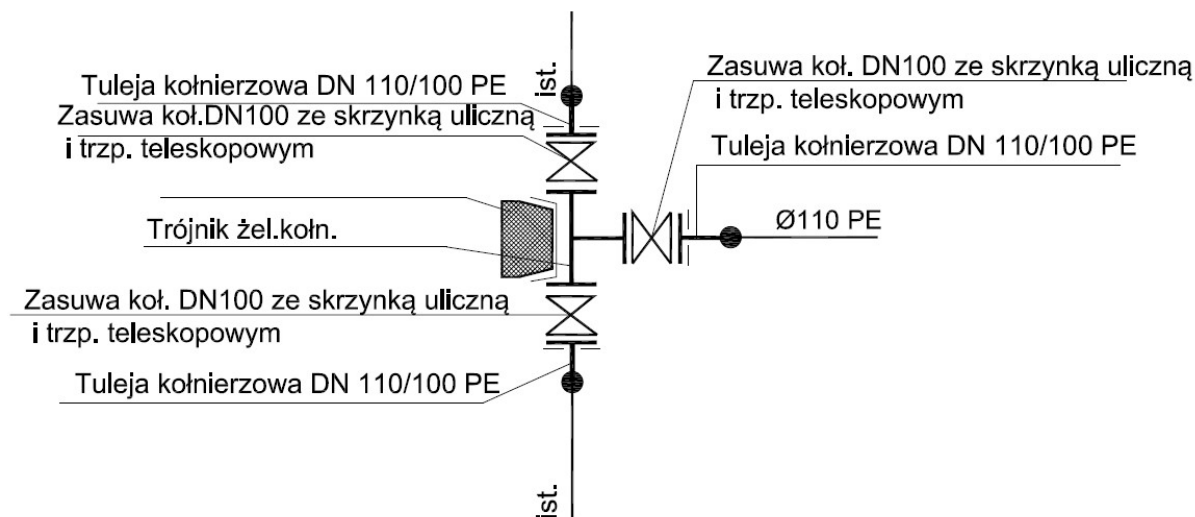
Wszystkie rzędne podane w projekcie odnoszą się do sieci reperów niwelacji ogólnopństwowej.

➤ **Zestawienie głównych długości**

- wodociąg z rur PE 100 SDR 17 fi 110 - 279 mb
- wodociąg z rur PE 80 SDR 13,6 fi 40 - 120 mb

➤ **Schematy węzłów**

- węzeł w ul. Wyszyńskiego



- węzeł A2 wg. odrębnego rysunku
- węzeł przyłącza wg. odrębnego rysunku

- zgodnie z uzgodnieniem Polskiej Spółki Gazowniczej sp. z o.o Oddział Gdańsk ul. Wałowa 41/43 80-858 Gdańsk, Działu Zarządzania Majątkiem Sieciowym /OTI/ nr 7985/BR/OTI/2015 z dnia 16.12.2015r. nie projektuje się przebudowy sieci gazowej. Należy spełnić wymagania zgodnie z uzgodnieniem
- zgodnie z uzgodnieniem Energa Operator nr PZT/002193/69/15 z dnia 16.12.2015 r. nie projektuje się przebudowę sieci, należy spełnić uwagi zawarte w uzgodnieniu.
- zgodnie z uzgodnieniem Orange Polska 81566/TODDROU/2015 z dnia 18.12.2015 projektuje się przesunięcie kabla poza ciąg jezdny,

## 6. Uwarunkowania planistyczne i ochronne

### 6.1 Ochrona dóbr kultury

Nie obowiązuje.

### 6.2 Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Brak.

### 6.3 Wpływ inwestycji na środowisko wraz z oceną istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

#### Odprowadzenie ścieków

Nie będą powstawać.

#### Emisja zanieczyszczeń gazowych

Nie dotyczy.

#### Odpady

Nie dotyczy.

#### Emisja hałasu, wibracji i promieniowania

Istniejąca, bez zmian.

#### Ochrona zieleni i powierzchni ziemi

Bez zmian.

#### 6.4 **Higiena i zdrowie użytkowników projektowanych obiektów budowlanych**

Przebudowa została zaprojektowana z materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów w szczególności poprzez zastosowanie materiałów dopuszczonych do obrotu i posiadających odpowiednie dopuszczenia.

#### 6.5 **Obszar oddziaływania inwestycji**

Zgodnie z definicją „Obszar oddziaływania obiektu” to wedle art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane to: „teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.” W związku z powyższym sprawdzono, czy projektowany obiekt nie narusza przepisów zawierających regulacje odnoszące się do odległości obiektów i urządzeń budowlanych od innych obiektów i granic nieruchomości. Do ważniejszych aktów prawnych, które mogą wprowadzać związane z obiektem inne ograniczenia w zagospodarowaniu należy::

- 1) ustawa - Prawo budowlane oraz przepisy techniczno-budowlane wydane na podstawie art. 7 pr. bud.,
- 2) o drogach publicznych
- 3) Prawo ochrony środowiska

Po przeanalizowaniu w.w. przepisów planowana inwestycja:

- mieści się w granicach nieruchomości, do której tytułem prawnym dysponuje inwestor.
- obszar oddziaływania obiektu nie wykroczy poza granice tego terenu, gdyż budowa chodników, wymiana nawierzchni zjazdów i jezdni, nie spowoduje konieczności utworzenia obszarów, z którymi powiązane są ograniczenia, na nieruchomościach położonych w otoczeniu ulicy
- projektowane nowe elementy jak chodniki nie wpłyną ujemnie na sposób zagospodarowania tych nieruchomości, w tym ich zabudowę, przy dochowaniu wymagań wynikających z przepisów ustawiających wymagania techniczne dla obiektów, które zgodnie z przeznaczeniem nieruchomości w otoczeniu takim mogą powstać
- nie naruszy interesu prawnego nieruchomości sąsiadujących bezpośrednio z terenem inwestycji.
- proces realizacji inwestycji nie naruszy interesu prawnego nieruchomości sąsiadujących bezpośrednio z terenem inwestycji.

opracował

mgr inż. Ryszard Korczyński