

SPIS TREŚCI :

Część opisowa.

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Wstęp.
2. Przedmiot inwestycji.
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

1. Podstawa opracowania.
2. Formalne podstawy opracowania.
3. Przedmiot opracowania.
4. Opis stanu istniejącego.
5. Stan projektowany.

III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

IV. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

V. ZAŚWIADCZENIA PIIB.

VI. UZGODNIENIA

VII. PLAN BIOZ

Część rysunkowa.

- | | |
|--|-----------|
| 1. Plan orientacyjny. | Rys. nr 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu, 1 : 1000 | Rys. nr 2 |
| 3. Profil podłużny, 1 : 50/500. | Rys. nr 3 |
| 4. Przekroje normalne, 1 : 50. | Rys. nr 4 |
| 5. Szczegóły konstrukcyjne, 1 : 10. | Rys. nr 5 |
| 6. Przekroje poprzeczne | Rys. nr 6 |

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu, w ramach projektu budowlanego budowy ulicy Jaworowej w m. Piła od km 0+000,00 do km 0+319,80 o łącznej długości 319,80 m.

1.2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie materiałów wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi przepisami szczególnymi do wniosku o pozwolenie na budowę.

1.3. Podstawa opracowania.

- umowa zawarta pomiędzy Pracownią Projektową „DROGPROJEKT” w Budzynie, a Gminą Miejską Piła
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 wykonana przez firmę „GEOMAP” Rafał Pijanowski Piła ul. Złota 11a/u1
- pomiary uzupełniające i wizja w terenie,
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego układu ulicznego
- Uzgodnienie projektu przez MWiK sp. z o.o. w Pile
- Warunki ogólne i techniczne przyłączenia do miejskich sieci kanalizacyjnych wydane przez MWiK sp. z o.o. w Pile
- Uzgodnienie lokalizacji obiektów w rejonie gazociągów średniego i niskiego ciśnienia przez Wielkopolskiego Operatora Systemu Dystrybucyjnego w Poznaniu

1.4. Formalne podstawy opracowania.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Budowlane Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. Nr 120, poz. 1133;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. RP Nr 170 poz. 1393 z dnia 12 października 2002 roku)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz.U. RP Nr 177 poz.1729 z dnia 23 września 2003 roku)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 czerwca 1999 r. (Dz.U. Nr 58) w sprawie znaków i sygnałów drogowych;
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia;
- Badania geotechniczne /otwory geotechniczne, określenie warstw/;
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

2.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa ulicy Jaworowej na odcinku od km 0+000,00 do km 0+319,80 o długości 319,80 m .

2.2 Zakres inwestycji.

Zakres inwestycji obejmuje wykonanie jezdni o szerokości 5,0 m i długości 319,80 m. Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm. Na odcinku od ulicy Świerkowej do ulicy Bydgoskiej zaprojektowano chodnik o szerokości 2,50 m. Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm. Zaprojektowano odwodnienie nawierzchni poprzez odprowadzenie wód opadowych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Rozwiązanie odwodnienia stanowi odrębne opracowanie projektowe.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Istniejąca ulica na projektowanym odcinku stanowi pas drogowy nieutwardzony. Uzbrojenie w sieci podziemne zgodne z podkładem mapowym.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

4.1. Parametry techniczne projektowanej ulicy.

Na przedmiotowym odcinku projektowana ulica posiada parametry techniczne zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie:

- klasa ulicy "D" ulica dojazdowa,
- prędkość projektowa $V_p = 40$ km/h
- dostępność - nieograniczona
 - kategoria ruchu KR1
- szerokość pasa ruchu – 2,50 m
 - przekrój jezdny $1 \times 2 \times 2,50 = 5,00$ m
- szerokość chodnika 2,50 m
-

4.2. Skrzyżowania.

- km 0 + 000,00 – ulica Świerkowa, skrzyżowanie zwykłe, trzywlotowe

4.3. Kolizje.

Na projektowanym odcinku występują kolizje z istniejącą siecią gazową N/C. Sposób zabezpieczenia sieci gazowej należy wykonać zgodnie z warunkami podanymi przez właściciela sieci gazowej.

4.4. Odwodnienie ulicy.

Nawierzchnię jezdni zaprojektowano uwzględniając szybkie odprowadzenie wody opadowej z powierzchni ulicy do projektowanych wpustów ulicznych i dalej do istniejącej kanalizacji deszczowej.
Spadek poprzeczny jezdni i chodnika przyjęto 2 %.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
przebudowy ulicy Jaworowej w m. Piła km od 0+000,00 do km 0+319,80 o
długości 319,80 m.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa zawarta pomiędzy Pracownią Projektową „DROGPROJEKT” w Budzynie, a Gminą Miejską Piła
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 wykonana przez Firmę „GEOMAP „ Rafał Pijanowski Piła ul. Złota
- pomiary uzupełniające i wizja w terenie,
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego układu ulic

2. FORMALNE PODSTAWY OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Budowlane Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. Nr 120, poz. 1133;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. RP Nr 170 poz. 1393 z dnia 12 października 2002 roku)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz.U. RP Nr 177 poz.1729 z dnia 23 września 2003 roku)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich

umieszczania na drogach.

- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 czerwca 1999 r. (Dz.U. Nr 58) w sprawie znaków i sygnałów drogowych;
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa ulicy Jaworowej w m. Piła km od 0+000,00 – 0+319,80 o długości 319,80 m.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejąca ulica na projektowanym odcinku stanowi pas drogowy nieutwardzony. Uzbrojenie w sieci podziemne zgodnie z podkładem mapowym.

Planowana inwestycja przebiega po działkach oznaczonych numerami : 1130, 314/1, 313, 281

5. STAN PROJEKTOWANY

5.1. Parametry techniczne projektowanej ulicy.

Na przedmiotowym odcinku projektowana ulica posiada parametry techniczne zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie :

- klasa ulicy "D" ulica dojazdowa
 - prędkość projektowa $V_p = 40$ km/h
 - dostępność - nieograniczona
 - kategoria ruchu KR1
 - szerokość pasa ruchu – 2,50 m
 - przekrój jezdny $1 \times 2 \times 2,50 = 5,00$ m
 - szerokość chodnika 2,50 m

5.2. Przebieg ulicy w planie.

Początek projektowanego odcinka przyjęto w km 0+000,00 na skrzyżowaniu z ulicą Świerkową natomiast koniec w km 0+319,80 długość projektowanego odcinka wynosi 319,80 m.

Na odcinku od ulicy Świerkowej do ulicy Bydgoskiej zaprojektowano chodnik o nawierzchni z kostki betonowej grubości 6 cm.

Szerokość projektowanej jezdni wynosi 5,00 m.

Na długości projektowanej jezdni założono krawężniki betonowe o wymiarach - 15 x 22 cm na odcinkach krawężnika obniżonego / światło 4 cm / oraz 15 x 25 cm na odcinku krawężnika wtopionego / włączenie ulicy Świerkowej /.

5.3. Ulica w przekroju podłużnym.

Oś ulicy w przekroju podłużnym składa się z dwóch odcinków o pochyleniach od 0,76 % do 2,86 %. Załamania wyokrąglono łukami pionowymi o promieniach :
800m, 1500m – łuki wklęsłe
2000 m – łuki wypukłe

Niweletę projektowanej ulicy zaprojektowano uwzględniając :

- poziom przylegającego terenu,
- niweletę istniejących zjazdów,
- właściwe odwodnienie,
- minimum robót ziemnych,
- poziom przyległych skrzyżowań.

5.4. Ulica w przekroju poprzecznym.

Przekrój poprzeczny ulicy zawiera jezdnię z jednostronnym chodnikiem :

- jezdnia dwupasowa o szerokości 5,00 m,
- chodnik o szerokości 2,50 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni i chodników - 2 %.

5.5. Skrzyżowania ulic.

- km 0 + 000,00 – ulica Świerkowa , skrzyżowanie zwykłe, trzywlotowe

5.6. Odwodnienie.

Nawierzchnię jezdni zaprojektowano uwzględniając szybkie odprowadzenie wody opadowej poprzez projektowane wpusty do istniejącej kanalizacji deszczowej. Pochylenie poprzeczne jezdni i chodników 2%.

5.7. Kolizje.

Na projektowanym odcinku występuje kolizja z istniejącą siecią gazową. Sposób usunięcia kolizji należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi przez właściciela sieci gazowej tj. Wielkopolskiego Operatora Systemu Dystrybucyjnego w Poznaniu.

Projekt uzgodniono w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej przy Starostwie Powiatowym w Pile.

5.8. Technologia robót ziemnych i nawierzchniowych.

5.8.1. Technologia robót ziemnych.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN - S - 02205 : 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. Przy wykonywaniu robót ręcznie i sprzętem zmechanizowanym należy zachować wymagania BHP. W miejscach występowania dużej ilości sieci uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

Ilości robót ziemnych przyjęto na podstawie przekrojów poprzecznych i tabeli robót ziemnych.

5.8.2. Technologia robót nawierzchniowych.

Konstrukcja jezdni :

- kostka betonowa typu „ POLBRUK „ gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm

Konstrukcja zjazdów :

- kostka betonowa typu „ POLBRUK „ gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- podsypka piaskowa gr. 15 cm

konstrukcja chodników :

- kostka betonowa typu „POLBRUK” gr. 6 cm,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm,

Opracował:

Tech. drog. Andrzej Wolski

Budzyń ,2008 r.

Pracownia Projektowa „DROGPROJEKT”

mgr inż. Janusz Marcinkowski
ul. Lipowa 24, 64 – 840 Budzyń

NIP : 766-141-61-32

tel. /067/ 284 32 77 , kom. 0 509 739 691

PROJEKT BUDOWLANY

Rodzaj opracowania : Projekt budowlano – wykonawczy.

Nazwa inwestycji : Projekt przebudowy ul Jaworowej w Piłę.

Branża : Sanitarna

Inwestor : Prezydent Miasta Piły
Pl.Staszica10
64 – 920 Piła

Zespół projektowy :

Projektant : inż. Grzegorz Górka
upr. nr : WKP/0287/POOS/07

Opracował : inż. Aleksander Subczyński

BUDZYŃ 2008 r.

Egz. Nr 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

I.0 . Podstawa opracowania

I.1 . Zakres i cel opracowania

I.2 . Odwodnienie przebudowywanej drogi

2.0. Wykorzystane materiały techniczne

3.0. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

4.0. Uwagi końcowe

5.0. Załączniki

- warunki techniczne wydane przez MWiK w Pile
- opinia ZUDP
- decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
- zaświadczenie o członkostwie w WOIIB
- oświadczenie projektanta

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

-rys. 1 – Plan sytuacyjno-wysokościowy przebudowywanej drogi

-rys. 2 – Przekrój odwodnienia drogi ul.Jaworowa

I. OPIS TECHNICZNY

I.0. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia
- wizji lokalnej w terenie do celów projektowych
- uzgodnień z inwestorem
- mapy z uzbrojeniem terenu do celów projektowych w skali 1 : 500
- warunków ogólnych i technicznych MW i K Piła
- opinia ZUDP
- obowiązujące przepisy i normy

1.1. Zakres i cel opracowania:

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt techniczny sieci kanalizacji deszczowej i odwodnienia przebudowywanej drogi w ul. Jaworowej.

1.2. Odwodnienie przebudowywanej drogi.

W drodze ul Jaworowej zaprojektowano wpusty odwodnieniowe , które mają za zadanie odprowadzić wody deszczowe z przebudowywanego odcinka w/w ulicy. Nowo projektowane wpusty należy połączyć z istniejącą kanalizacją deszczową DN 300 w ul Jaworowej poprzez istniejące studnie lub bezpośrednio do sieci oraz poprzez nowo wybudowane studnie z kręgów betonowych Ø1000 S1 i S2 zabezpieczonych izolacją przed przedostawaniem się wilgoci z płytą nastudzienną , stopniami złączowymi i włazem żeliwnym typu ciężkiego, według części rysunkowej . Przykanaliki należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U 9SDR 34, SN8) DN 160 i DN 200 o ściance litej i złączach kielichowych . Studzienki uliczne do wpustów deszczowych wykonać z kręgów betonowych DN500 z osadnikiem H=0,95 oraz pierścieniem odciążającym i pierścieniem utrzymującym wpust uliczny. Na całej długości przebudowywanej ulicy zastosować wpusty żeliwne krawężnikowe klasy C 250 kN. Przejścia przewodów przez ścianki

betonowe wykonać w systemowych tulejach przejściowych .W miejscach połączenia przykanalików deszczowych bezpośrednio z siecią kanalizacji deszczowej należy zastosować systemowe połączenie siodełkowe , tuleje montażową lub trójnik . Przewody kanalizacyjne układane w drodze należy posadzić na podsypce z piasku o grubości 15 cm, następnie rurociąg należy obsypać piaskiem i zagęścić ręcznie po bokach przewodu do wierzchu rury. Minimalna grubość zasypki wstępnej musi wynosić 15 cm. Pozostałą część wykopu należy przykryć warstwą piasku i zagęścić do wysokości podbudowy drogi w taki sposób aby uzyskać stopień zagęszczenia jak w projekcie przebudowy drogi. Wykopy należy wykonać jako wąsko przestrzenne. Wykopy o głębokości większe niż 1,5m należy zabezpieczyć przed obsypywaniem się za pomocą szalunków do robót kanalizacyjnych. Wykopy w miejscach występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykonać ręcznie w celu uniknięcia uszkodzenia. uzbrojeniem . Ułożone sieci kanalizacyjne muszą zostać zainwentaryzowane poprzez uprawnionego geodetę.

2.0.Wykorzystane materiały techniczne.

W trakcie opracowania projektu wykorzystano następujące materiały techniczne:

- wizja w terenie i inwentaryzacja w zakresie niezbędnym dla projektowania
- normy, katalogi, przepisy związane z tematem opracowania

3.0.Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.

Dz. U. Nr 120, poz 1126 .

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- budowa sieci kanalizacji deszczowej i odwodnienia drogi

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- droga dojazdowa
- sieć wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- przewody elektroenergetyczne

3. Przewidywane zagrożenia:

- roboty wykonywane w wykopach do 3.5
- roboty wykonywane w pasie jezdnym
- roboty wykonywane przy przewodach energetycznych, sieciach wodociągowych

4. Instruktaż pracowników:

Instruktaż powinien być przeprowadzony przez kierownika robót ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP przy wykonywaniu prac:

- za pomocą sprzętu mechanicznego (koparki)
- w wykopach
- w pobliżu linii elektroenergetycznych, sieci wodociągowych i ciepłych
- dróg dojazdowych

Pracownicy podczas wykonywanych prac powinni być wyposażeni w :

- odzież ochronną
- kaski
- szelki, linki asekuracyjne

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać plan BIOZ.

W/w roboty muszą być wykonane przez wykwalifikowanych pracowników, przeszkolonych na stanowisku pracy i posiadających ważne badania lekarskie okresowe

4.0. Uwagi końcowe

Wszystkie użyte materiały muszą posiadać aprobatę i certyfikaty dopuszczenia wyrobów budowlanych do obrotu i stosowania w budownictwie.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci
kanalizacyjnych

COBRIT INSTAL- ZESZYT 9

-Opinią ZUDP

-Warunkami Technicznymi wydanymi przez MWiK w Pile

-Przepisami BHP

Piła 28.01.2008r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z przepisem art.20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm .Dz.U.Nr 170,poz.1217) oświadczam że projekt budowlany branży sanitarnej dla odwodnienia ulicy Jaworowej w Pile został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: inż. Grzegorz Górka