

# **Projektowanie-Nadzory-Doradztwo w Budownictwie Drogowym**

ul. Głogowska 26 • 62-800 Kalisz

|  |  |
|--|--|
| <b>TEMAT</b>   | <b>Przebudowa drogi w miejscowości Korytnica - dz. nr 477.</b> |
| <b>BRANŻA</b>  | Drogowa  |
| <b>INWESTOR</b>  | Gmina i Miasto Raszków   |
| <b>OPRACOWAŁ</b>   | mgr inż. Wiktor Bujko  |
| <b>LOKALIZACJA : droga gminna w miejscowości Korytnica, gmina Raszków, działka nr 477.</b> |  |
| <b>Kalisz • Sierpień 2012</b>  | <b>Egz. nr 1</b>   |

## SPIS TREŚCI

|   |   |
|---|---|
| 1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....                              | 3 |
| 1.1 Podstawa opracowania.....                     | 3 |
| 1.2 Zakres opracowania .....                      | 3 |
| 1.3 Założenia projektowe .....                    | 3 |
| 1.4 Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm..... | 3 |
| 2. STAN ISTNIEJĄCY.....                           | 4 |
| 3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.....                   | 5 |
| 3.1 Opis technologii wykonania przebudowy .....   | 5 |
| 3.2 Przekrój poprzeczny.....                      | 6 |
| 4. ODWODNIENIE.....                               | 6 |
| 5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA                                |   |
| - PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY 1:1000             |   |
| - PROFIL PODŁUŻNY CZ.1 I 2 1:100/1000             |   |
| - PRZEKROJE NORMALNE 1:50                         |   |

# 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

## 1.1 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą i Miastem Raszków a Projektowanie-Nadzory-Doradztwo w Budownictwie Drogowym ul. Głogowska 26, 62-800 Kalisz.

Materiały na których oparto się podczas projektowania:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000,
- uzgodnienia z inwestorem
- ogólna inwentaryzacja w pasie drogowym,
- warunki techniczne – [1],
- obowiązujące normy i specyfikacje techniczne.

## 1.2 Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje dokumentację kosztorysowo-przetargową przebudowy odcinka drogi gminnej w miejscowości Korytnica - dz. nr 477 obejmujący remont oraz wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z wykonaniem nakładki bitumicznej oraz wymianę niestandardowych obramowań istniejącego chodnika na krawężniki betonowe 30x15 cm oraz wykonanie ścieku przykrawężnikowego o szerokości 20 cm z kostki betonowej wibroprasowanej..

## 1.3 Założenia projektowe

Klasa drogi – D (droga dojazdowa do pól, charakter strefy zamieszkania);

Prędkość projektowa – 30 km/h;

Przekrój drogowy, jednojezdniowy, dwupasowy;

Szerokość jezdni – 5,0m (łącznie ze ściekiem).

## 1.4 Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm

Podstawowe akty prawne i normy zastosowane lub cytowane w dokumentacji:

- [1] - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999r, nr 43 poz. 430) z późniejszymi zmianami,
- [2] - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000 r, nr 63 poz. 735) z późniejszymi zmianami,
- [3] - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. 2004 r, nr 202 poz. 2072) z późniejszymi zmianami,
- [4] -Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2003 r, nr 120 poz. 1133) z późniejszymi zmianami,
- [5] - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zmianami),
- [6] - Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część I - Wprowadzenie. Część II - Zagadnienia techniczne. "Transprojekt-Warszawa" 2000 i 2002,
- [7] - Katalog powtarzalnych elementów drogowych część I i II, Centralne Biuro Projektowo Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt – Warszawa”, Warszawa 1979r,
- [8] - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U. 2004 r, nr 130 poz. 1389) z późniejszymi zmianami,
- [9] – Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 2001
- [10] – Norma PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe – Roboty ziemne – Wymagania i badania”
- [11] – Norma PN-S-06102:1997 „Drogi samochodowe – Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie”
- [12] – Norma PN-S-96014:1997 „Drogi samochodowe – Podbudowa z betonu cementowego pod nawierzchnię ulepszoną – Wymagania i badania”
- [13] – Norma PN-S-96025:2000 „Drogi samochodowe i lotniskowe – Nawierzchnie asfaltowe – Wymagania”
- [14] – Pozostałe normy zgodnie z SST.

## 2. STAN ISTNIEJĄCY

Obszar objęty opracowaniem stanowi droga gminna o nawierzchni bitumicznej. Długość odcinka objętego przebudową wynosi 264,36 m.

Istniejąca nawierzchnia o szerokości od 3,2 do 3,94 m jest zniszczona, posiada spękania siatkowate i posiada miejsca wykazujące utratę nośności konstrukcji nawierzchni – na odcinku poszerzenia na pierwszych ok. 91m.

Istniejąca zabudowa rozlokowana jest intensywnie i przedzielona polami uprawnymi sięgającymi drogi. Wysokościowo teren jest mało zróżnicowany. Odwodnienie realizowane jest w obrębie pasa drogowego poprzez istniejącą kanalizację deszczową (lewa strona) i rów oraz chłonne pobocze (prawa strona). Wzdłuż odcinka objętego przebudową zlokalizowany jest chodnik z płytek bet. 50x50 obramowany krawężnikiem betonowym 15x30. W rejonach zjazdów do nieruchomości zamiast krawężnika wstawione są niestandardowe elementy betonowe, które należy wymienić na krawężniki.

### 3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

#### 3.1 Opis technologii wykonania przebudowy.

Projektowana przebudowa rozpoczyna się ok. 6,5m od krawędzi drogi powiatowej.

Projektuje się wykonanie w miejscach o zidentyfikowanej utracie nośności konstrukcji nawierzchni (oznaczone na Planie sytuacyjnym – rys. 1.0) wzmocnienia podłoża geosiatką. W tym celu przewiduje się wykonanie rozbiórki nawierzchni bitumicznej do gr. 4 cm i podbudowy z kruszywa do gł. 20 cm, następnie ułożenie na wyrównanym i zagęszczonym dnie koryta odpowiedniej geosiatki (np. TENSAR lub GEOGRID), odtworzenie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 20 cm oraz wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC W11 50/70 o gr. 4 cm. W celu prawidłowego połączenia nowej konstrukcji wzmocnienia z istniejącą nawierzchnią projektuje się wykonanie zakładki o szerokości 30 cm na warstwie wiążącej. W tym celu należy sfrezować miejsce na tą zakładkę w istniejącej nawierzchni jezdni.

Dodatkowo w miejscach o dużych złuszczeniach nawierzchni (nawierzchnia na pozostałym poszerzeniu na całej długości) przewiduje się wykonanie wymiany nawierzchni i po sfrezowaniu warstwy spękanej (wraz z zakładką 30 cm) ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC W11 50/70 o gr. 4 cm oraz wykonać należy typowe remonty masą mineralno-asfaltową wraz z rozbiórką warstwy ścieralnej na pozostałej części istniejącej nawierzchni drogi. Zakres ilościowy remontów oszacowano na 5% powierzchni objętej przebudową (z wyłączeniem istniejącego poszerzenia).

Po wykonaniu przebudowy krawężników, ścieku przykrawężnikowego oraz przewidzianych remontów i wzmocnień oraz regulacji urządzeń (skrzynki zaworów wodociągowych – 3szt. i wpustów studzienek kanalizacji deszczowej – 2 szt.), na całym odcinku objętym przebudową należy wykonać nakładkę z betonu asfaltowego AC S11 50/70 o grubości 5 cm.

Wzdłuż wykonanej nawierzchni przewiduje się wykonanie wg zaistniałej konieczności plantowania ręcznego istniejących poboczy z uzupełnieniem nierówności materiałem miejscowym z wykopów koryta na poszerzeniu nawierzchni.

Konstrukcje nawierzchni oraz szczegóły konstrukcyjne pokazano na rys. nr 2.0 „PRZEKROJE NORMALNE”.

### 3.2 Przekrój poprzeczny

Nie przewiduje się wykonywania korekty przechyłek poprzecznych istniejącej jezdni. Poszerzenie jednostronne należy wykonać wg istniejących spadków poprzecznych strony prawej jezdni.

Szczegółowe parametry wykonania przebudowy konstrukcji drogi przedstawiono w części rysunkowej na rys. nr 2.0 „PRZEKROJE NORMALNE”

## 4. ODWODNIENIE

Odwodnienie projektowanego odcinka realizowane jest powierzchniowo poprzez odprowadzenie wód opadowych poprzez spadki poprzeczne jezdni i poboczy do istniejących rowów i do gruntu oraz do istniejącej kanalizacji deszczowej.