

PROJEKT ARCH- BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

- A. Część ogólna
 - 1. Podstawa opracowania
 - 2. Stan istniejący
 - 2.1 Opinia geotechniczna
 - 3. Charakterystyka stanu projektowanego
 - 3.1 Założenia projektowe
 - 3.2 Podstawowe parametry techniczne
 - 3.3 Przekrój normalny
 - 3.4 Profil podłużny
 - 3.5 Technologia wykonania
 - 3.6 Konstrukcja
 - 4. Odwodnienie
 - 6. Roboty ziemne
 - 7. Uwagi końcowe
 - 8. Informacja dla Wykonawcy

A. Część ogólna

1.Podstawa opracowania.

- Umowa z **Inwestorem**
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.
- Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Część II: Zagadnienia Techniczne - opracowanym przez Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt – Warszawa” Sp. z o.o. wydany w 2002r.
- Wytyczne projektowania ulic opracowane przez Biuro Planowania Rozwoju Warszawy wydane w 1992r.
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, część I – Skrzyżowania zwykłe i skanalizowane, wydane przez GDDP, Warszawa 2001
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – Załącznik do Zarządzenia Nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 24 kwietnia 1997r.
- obowiązujące normy i przepisy techniczno – budowlane
- Ustawa o drogach publicznych z dn. 21.03.1985r. Dz.U. z 2015r. poz. 460 z późn. zm.
- Ustawa „Prawo Budowlane” z dn. 7 lipca 1994r. z późn. zm.
- Wizja lokalna w terenie
- Warunki techniczne do wykonania projektu
- Mapa w skali 1:500, mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych

2. Stan istniejący

Odcinek drogi w stanie istniejącym posiada podbudowę z kruszywa łamanego zmiennej szerokości ok. 3,0-4,5m wraz z poboczami gruntowymi o zmiennych szerokościach posiada, na całym odcinku objętym przebudową uszkodzenia nawierzchni tłuczniowej, liczne ubytki i wyrwy zarówno w nawierzchni jak i w poboczach.. Istniejąca nawierzchnia nie posiada spadków porzeczných, co dodatkowo uniemożliwia spływ wód opadowych a to sprzyja tworzeniu się zastoisk wody i pogarszaniu stanu nawierzchni. Istniejące pobocza drogi są mocno zaniżone i stwarzają niebezpieczeństwo dla ruchu pieszego. Korona drogi przebiega przeważnie w poziomie przyległego terenu. Odwodnienie drogi w niżej położony teren.

Odcinek drogi w obecnym stanie technicznym wymaga gruntownego remontu nawierzchni i poboczy w celu zapewnienia przejezdności zwłaszcza w okresie obfitych opadów ale także ze względu na stan bezpieczeństwa i warunków jazdy. Bardzo nierówna nawierzchnia i nie regularna szerokość powoduje ponadto brak komfortu pod względem użytkowym wśród kierowców oraz może prowadzić do niebezpieczeństwa w formie kolizji lub wypadku z udziałem pieszych i rowerzystów.

2.1 Sieć infrastruktury technicznej

W obrębie budowy przebiegają sieci:

- energetyczna napowietrzna Wn

2.2. Opinia geotechniczna

Zgodnie z §7 p. 1 c Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowana przebudowa drogi zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Pierwsza kategoria geotechniczna jest ze względu na nieskomplikowaną konstrukcję projektowanej przebudowy oraz prostych warunków gruntowych panujących w tym rejonie. Na terenie projektowanych robót występują zalegają piaski średnio przepuszczalne. Grunt zakwalifikowano do grupy gruntów nośności G2.

3. Charakterystyka stanu projektowanego

3.1 Założenia projektowe

3.2 Podstawowe parametry techniczne

W projekcie założono następujące parametry techniczne drogi:

- klasa funkcjonalno-techniczna drogi - D (dojazdowa),
- prędkość projektowa - 40 km/h
- nośność / kategoria ruchu – KR2,
- przekrój poprzeczny jezdni 2 % daszkowy na prostej i 2-4% jednostronny na łuku
- szerokość pasa ruchu – 2,25 m
- szerokość poboczy 0,75m – 8 % spadek

3.2 Przekrój normalny

Typowy przekrój drogi zakłada:

- jezdnię o szerokości dwóch pasów ruchu po 2,25 m każdy, obustronne pobocza szer. 0,75m.

Przekrój normalny zakłada spadek daszkowy jezdni 2.0 % na prostej, 2-4% jednostronny na łukach i poboczy 8.0 %.

3.3. Profil podłużny przebudowanego odcinka drogi

Niweleta drogi składa się z odcinków prostych oraz pionowych łuków kołowych. Projekt zakłada odtworzenie charakteru przebiegu niwelety istniejącej pod względem spadków podłużnych, wynika to

z przyjętej technologii wykonania wzmocnienia (nakładka bitumiczna o określonej grubości), oraz dostosowania wysokości do istniejącej nawierzchni bitumicznej na początku i końcu projektowanego odcinka.

Uwaga: *W przypadku nie dopasowania miejscowego (terenowego) dopuszczalne są zmiany parametrów łuków poziomych i pionowych (ewentualnie przesunięcie łuków) po wcześniejszym uzyskaniu zgody od Zamawiającego.*

3.4. Technologia wykonania nawierzchni

W projekcie zakłada się wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni w postaci nakładki z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wraz z wyrównaniem przekroju poprzecznego jezdni do wymaganych 2.0 % (lub więcej w rejonie łuków poziomych) oraz ułożeniu dwóch warstw bitumicznych. Na poszerzeniu jezdni wykonana zostanie całkowicie nowa konstrukcja drogi.

Założenia do przyjęcia grubości warstw konstrukcyjnych są następujące:

- nośność podłoża gruntowego: G2-G3,
- kategoria ruchu: KR2.

Materiał pozyskany podczas korytowania jest własnością Zamawiającego i należy go odwieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego .

3.5 Konstrukcja wzmocnienia istniejącej nawierzchni jezdni

warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 - **5 cm**,

warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70 - **7 cm**,

górna warstwa podbudowy kliniec 0/16mm – **5cm**

podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie frakcji 0/63mm - **25 cm**,

istn. podbudowa żwirowo tłuczniowa

Konstrukcja w miejscu wymiany konstrukcji

warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 - **5 cm**

warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70 - **7 cm**,

górna warstwa podbudowy kliniec 0/16mm – **5cm**

podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie frakcji 0/63mm - **25 cm**,

warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego- pospółka - **30cm**

Konstrukcja pobocza

kruszywo łamane frakcji 0/31,5mm - **20 cm**,

dwukrotne powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsja asfaltowa C69BP3 Pu (K1-70MP) , grys bazaltowy frakcji 8/16 mm i frakcji 4/8 mm

Do wykonania konstrukcji podbudowy drogi i nawierzchni poboczy Zamawiający wymaga stosowania mieszanek z kruszyw o min. średniej twardości (kruszywa dolomitowe). Wyklucza się stosowanie kruszywa wapiennego (dostarczone kruszywo musi spełniać wymagania stawiane kruszywom stosowanym do budowy i remontów dróg – w szczególności wymagania aktualnych wytycznych, norm i przepisów prawnych).

5. Odwodnienie

Odwodnienie istniejące w niżej położone tereny zielone.

7. Roboty ziemne

Roboty ziemne w postaci wykonania korytowania pod poszerzenia jezdni oraz plantowania wynikają głównie z konieczności wykonania regulacji szerokości jezdni.

9 . Uwagi końcowe

Wszystkie prace związane z przebudowa drogi należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Materiały użyte do budowy powinny posiadać stosowne atesty. Wszystkie zastosowane materiały budowlane i instalacyjne muszą posiadać aktualne certyfikaty -atesty bezpieczeństwa i zdrowotne i być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać aktualne Aprobaty Techniczne lub świadectwa Zgodności z Polskimi Normami. **Wszelkie zmiany technologii wymagają uzgodnienia pracowni projektowej pod rygorem przeniesienia pełnej odpowiedzialności za dokonane zmiany na Wykonawcę.**

Roboty budowlane mogą być prowadzone wyłącznie pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Roboty należy prowadzić z zachowaniem zasad BHP i Prawa Budowlanego.

Wszelkie wątpliwości dotyczące zauważonych przez wykonawcę robót nieścisłości w projekcie należy niezwłocznie uzgodnić z autorem projektu lub zgłosić właścicielowi pracowni projektowej:

Uwaga: W przypadku nie dopasowania miejscowego (terenowego) zjazdów, dopuszczalne są zmiany lokalizacji zjazdu dokonywane w obrębie przedmiotowej działki .

Projektant:

Sprawdzający: