

OPIS TECHNICZNY

Branża drogowa

1. Podstawa opracowania :

- mapa sytuacyjno – wysokościowa 1 : 500 z inwentaryzacją uzbrojenia terenu,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430),
- Katalog Typowych Elementów Drogowych KPED,
- uzupełniające pomiary geodezyjne,
- uzgodnienia branżowe.

2. Lokalizacja zadania:

Przedmiotem inwestycji jest budowa pieszojezdni w ulicy Kwiatowej w Koronowie..

3. Zakres opracowania i podstawowe parametry projektowe.

W zakres opracowania wchodzi wykonanie pieszojezdni o szerokości 5,0 m z lokalnymi chodnikami w formie utwardzonych opasek.

Przyjęte parametry projektowe

- ulica dojazdowa klasy D,
- prędkość projektowa - nie określa się
- kategoria ruchu – KR1

4. Stan istniejący.

W stanie istniejącym na terenie objętym opracowaniem przebiega ulica o nawierzchni gruntowej, lokalnie utwardzona kamieniem łamanym i żużlem. Ulica Kwiatowa ma charakter dojazdowy i posiada włączenie do ulicy Dworcowej. Pas drogowy ma szerokość od 5,0 do 9,0 m. Część ulicy Kwiatowej posiada nawierzchnię z kostki betonowej – projekt zakłada nawiązanie się do tej nawierzchni.

Na terenie przebiega sieć wodociągowa, telekomunikacyjna, kanalizacyjna i energetyczna.

5. Stan projektowany.

Projektuje się wykonanie pieszojezdni z kostki betonowej wraz z opaskami w miejscach występowania urządzeń naziemnych infrastruktury podziemnej.

a. Ulica w planie:

Łączna długość odcinka objętego opracowaniem wynosi 475,6 m, przy czym jezdnia główna ma długość 412,59 m a odcinek dojazdowy do ul. Dworcowej - A-B, 63,01 m. W planie ulicę trasowano w nawiązaniu do istniejącego pasa drogowego. Odcinek główny poprowadzono jako prostą z załamaniami i łukami kołowymi związanymi z przewężeniami pasa drogowego i ograniczeniami terenowymi w postaci elewacji budynku. Na początku trasy przewidziano plac manewrowy o szer. 14,5 m. Odcinek dojazdowy A-B jest odcinkiem prostym.

Przebieg trasy oraz jej parametry przedstawiono na rys. nr 1d – „Plan sytuacyjny”.

Włączenie do ulicy Dworcowej przewidziano w opracowywanym równoległym projekcie remontu chodnika przy ul. Dworcowej.

b. Profil podłużny.

Niweleta ulicy zaprojektowana została w oparciu o dostosowanie do wysokości istniejących zjazdów i terenu przy niewielkim wynieniesiu w stosunku do stanu istniejącego w celu uzyskania pochylenia podłużnego umożliwiającego właściwe odwodnienie ulicy.

Przebieg niwelety trasy głównej i odcinka A-B przedstawiono na rysunkach nr 2d i 3d - „Profil podłużny”.

c. Ulica w przekroju poprzecznym.

JEZDNIA GŁÓWNA

Warunki terenowe wymusiły zróżnicowanie przekroju poprzecznego ulicy.

Szerokości jezdni wynosi 5,0 m z lokalnym przewężeniem do 4,75 m w km 0+110 – 0+125. W miejscach, gdzie pozwalały warunki terenowe przewidziano opaskę z kostki betonowej na podbudowie z chudego betonu o zmiennej szerokości.

Spadek jednostronny jezdni i opaski - 2%. Przy krawężniku ściek z kostki betonowej w formie zaniżenia 2 cm w projektowanej nawierzchni z kostki.

ODCINEK DOJAZDOWY A-B

Szerokości jezdni 5,0 m. - lewostronna opaska z kostki betonowej na podbudowie z chudego betonu o zmiennej szerokości. Spadek jednostronny 2%.

Prawostronny pas zieleni o szerokości 0,5m.

d. Konstrukcja jezdni.

Konstrukcja jezdni wynika z charakteru dojazdowego ulicy oraz gęstej sieci uzbrojenia podziemnego, dla której wskazane jest zastosowanie nawierzchni łatworozbieralnej. Przed ustaleniem konstrukcji jezdni wykonano otwór geotechniczny świdrem spiralnym okienkowym ustalając parametry posadowienia:

Wyniki:

- w podłożu gruntowym w strefie bezpośredniego oddziaływania nawierzchni (0,5 m poniżej podbudowy) występują grunty zakwalifikowane do grupy nośności G2
- do głębokości 2,0 m nie stwierdzono występowania wody gruntowej – warunki wodne dobre.

Wnioski:

- w celu doprowadzenia podłoża do grupy nośności G1 przewidziano warstwę odcinającą z piasku o gr. 15 cm.

Przyjęto następującą konstrukcję jezdni:

- 8+3 cm – nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej
- 15 cm – podbudowa z chudego betonu B10
- 15 cm – warstwa odcinająca z piasku

Proponowany kolor kostki – szary.

Dodatkowo przewidziano ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej przy wykorzystaniu projektowanej konstrukcji jezdni. Kolor ścieku czerwony.

Konstrukcja opaski przy jezdni:

- 8+3 cm – nawierzchnia z kostki betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej
- 12 cm – podbudowa z chudego betonu

- 10 cm – warstwa odcinająca z piasku.

Proponowany kolor opaski – grafitowy (antracyt).

W miejscach zjazdów na posesje kolor kostki czerwony.

Szczegółową kolorystykę ustali Wykonawca robót z Inwestorem.

e. Krawężniki i oporniki

Projektuje się obramowanie obustronne jezdni krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22 cm na ławie betonowej z oporem wg. KPED 03.10. Wyniesienie krawężnika 2 cm ponad krawędź jezdni (4 cm ponad ściek).

Jako obramowanie opaski projektuje się opornik drogowy 12x25 cm wtopiony na ławie betonowej z oporem. W miejscach cokołów ogrodzeń dopuszcza się ich wykorzystanie jako naturalne oparcie opaski.

f. Zjazdy i miejsca postojowe

Ze względu na najazdowy krawężnik na całej trasie i konstrukcję opaski umożliwiającą ruch pojazdów nie wydziela się konstrukcyjnie zjazdów.

W ciągu opaski, w miejscach zjazdów na posesje kolor kostki czarny (antracyt), co optycznie wydzieli miejsca zjazdowe.

g. Odwodnienie.

Odwodnienie do wpustów ściekowych projektowanej kanalizacji deszczowej – opracowanie równoległe w kolejnej części projektu.

h. Roboty ziemne.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych zgłosić zamiar ich rozpoczęcia gestorom urządzeń zgodnie z uzgodnieniami branżowymi oraz zapoznać się z naniesieniami tych urządzeń. Ze względu na gęstą sieć uzbrojenia przewidziano część robót wykonać ręcznie.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z tabelą robót ziemnych i przekrojami poprzecznymi.

6. Uwagi końcowe.

Do robót drogowych można będzie przystąpić po wykonaniu projektowanego i zabezpieczeniu istniejącego uzbrojenia terenu – zgodnie z uzgodnieniami i projektami branżowymi.

Opracował:

inż. Stefan Ślosarczyk