

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy ulicy Zduńskiej w Zduńskiej Woli

I. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- 1.1 Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów opiniodawczych w skali 1:500
- 1.2 Uzgodnienia z Inwestorem
- 1.3 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. Nr 43 z 14 maja 1999 r. z późniejszymi zmianami)

II. Lokalizacja przedsięwzięcia i zakres projektu

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulicy Zduńskiej od skrzyżowania z ul. Żurawią do działki nr 292 na wysokości posesji nr 103 w Zduńskiej Woli. Projekt obejmuje działki nr : 160/1; 160/2; 160/3; 348; 335 w obrębie 13 będące w zarządzie Prezydenta Miasta Zduńska Wola.

Początek projektowanego odcinka przyjęto na krawędzi nawierzchni bitumicznej, wykonanej we wcześniejszym etapie, ulicy Zduńskiej w rejonie skrzyżowania z ulicą Żurawią. Odcinek kończy się przed granicą działki 348 na wysokości posesji nr 103.

Projekt zagospodarowania terenu przedstawiono na rys. nr 2.

III. Opis stanu istniejącego

III.1. Dane ogólne

Trasa przebudowy przebiega po istniejącej drodze o nawierzchni tłuczniowej średniej grubość 10 cm. Pod tą warstwą znajduje się grunt nasypowy niekontrolowany, który jest mieszaniną gleby, szlaki i piasku. Grubość tej warstwy mieści się w granicach od 40 cm do 60 cm. Poniżej zalegają piaski drobne na pograniczu piasku średniego o miąższości 1,5 ÷ 2,0 m.

Bliżej zbiornika na głębokości około 80 cm występują piaski zaglinione o miąższości 1,2 m z przewarstwieniami z torfu.

Przekroje z otworów geotechnicznych nr 1 ÷ 3 w załączeniu.

Szerokość pasa drogowego wynosi ~ 8,5 m, a szerokość umocnionego tłucznem szlaku wynosi ~ 5,0 m.

Trasa projektowanej jezdni usytuowana jest w śladzie istniejącego traktu.

Obecny stan drogi jest zły, nawierzchnia tłuczniowa z licznymi nierównościami.

Stan drogi wpływa negatywnie na jakość życia mieszkańców i potrzeby transportu.

Nawierzchnia wymaga wymiany i wzmocnienia.

Przebudowywana jezdnia obsługuje głównie ruch lokalny.

W pasie przebudowywanej drogi zlokalizowane są linie wodociągowe kanalizacyjne, energetyczne i telekomunikacyjne oraz napowietrzne linie energetyczne.

Lokalizację uzbrojenia terenu w planie przedstawiono na rysunku nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

III.2. Odwodnienie:

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez spływ wody na teren własny Inwestora.

IV. Rozwiązania projektowe

Założono drogę klasy D o prędkości projektowej 30 km/h.

Projektuje się wykonanie 177,0 m jezdni o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,0 m wraz z obustronnym poboczem szerokości 0,75 m.

W projekcie zastosowano wzmocnienie istniejącego podłoża geosyntetykami. Projektuje się, na całej długości trasy istniejącą nawierzchnię wykorytować na średnią głębokość 20 cm i szerokość 5,2 m.

Na wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu należy ułożyć geowłókninę polipropylenową o masie powierzchniowej 500 g/m^2 . Następnie należy ułożyć geokratę komórkową o wysokości 10 cm, którą należy zasypać kruszywem łamanym 0/31,5 na grubość 20 cm stabilizując ją mechanicznie.

Jako warstwę wierzchnią należy wykonać nawierzchnię bitumiczną z warstwy ścieralnej z BA AC11S KR2 grubości 5 cm i szerokości 5,0 m. Obustronne pobocza szerokości 0,75 m należy wykonać z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/16 średniej gr. 10 cm na istniejącym podłożu gruntowym zagęszczonym do $I_s \geq 0,97$.

W miejscach istniejących zjazdów na posesje wykonane zostaną na zagęszczonym podłożu gruntowym nowe zjazdy z kruszywa łamanego 0/31,5 o grubości 20 cm.

Na granicach robót, nawierzchnię jezdni i zjazdów należy dowiązać do stanu istniejącego.

Materiały z rozbiórki nawierzchni i korytowania Wykonawca wywiezie i zutylizuje. Istniejące urządzenia obce ze względu na ich głębokość posadowienia nie kolidują z projektowaną przebudową, jednak należy zwrócić na nie uwagę w trakcie wykonywania robót.

Po wykonaniu robót budowlanych, teren wokół jezdni i zjazdów w granicach pasa drogowego zostanie oczyszczony i wyrównany, a następnie obsiany nasionami traw.

Projekt zagospodarowania ulicy Zduńskiej przedstawiono na rys. nr 2.

Przekrój poprzeczny jezdni przedstawiono na załączonym rysunku nr 3.

IV.1. Konstrukcja drogi

Konstrukcja nawierzchni jezdni :

- 1 - warstwa ścieralna z BA AC11S KR2 gr. 5 cm,
- 2 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 20 cm,
- 3 - geokrata komórkowa o wysokości 10 cm,
- 4 - geowłóknina polipropylenowa o masie powierzchniowej 500 g/m²
- 5 - istniejące podłoże gruntowe.

IV.2. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe nawierzchni zapewnia pochylenie poprzeczne i podłużne jezdni. Pochylenie poprzeczne odprowadza wodę na nieutwardzony o zabudowie roślinnej teren własny Inwestora.

IV.3. Urządzenia obce

Istniejące urządzenia obce ze względu na ich głębokość posadowienia nie kolidują z projektowaną przebudową, jednak należy zwrócić na nie uwagę w trakcie wykonywania robót.

Przebudowa drogi nie narusza istniejących urządzeń uzbrojenia terenu oraz zachowuje normatywne odległości od słupów, płotów i innych elementów stałych zagospodarowania działki.

Studzienki kanalizacyjne i innych urządzeń infrastruktury zostaną wyregulowane wysokościowo do rzędnej nawierzchni.

IV.4. Drzewa w pasie drogowym

W km 0+127 i w km 0+135 w skrajni przebudowywanej jezdni zlokalizowano drzewa, które kolidują z projektowaną jezdnią i stwarzają zagrożenie mienia i życia. W trakcie prac projektowych, w uzgodnieniu z Inwestorem podjęto decyzję o przesadzeniu tych drzew.

V. Wpływ drogi na środowisko

Projektowana trasa biegnie po istniejącej drodze i obsługuje przyległe posesje. Charakterystycznym dla dróg tłuczniowych jest duża emisja pyłów podczas eksploatacji oraz rozmywanie i deformacja nawierzchni przy opadach.

Rozwiązaniem jest przebudowa istniejącej nawierzchni tłuczniowej na asfaltową.

Dzięki tym zabiegom polepszony zostanie komfort jazdy i pieszych. Ponieważ projektowana droga obsługuje głównie ruch miejscowy, przebudowa nie spowoduje wzrostu emisji zanieczyszczeń i hałasu, a wręcz przeciwnie - spowoduje jego zmniejszenie.

Przebudowa ulicy Zduńskiej nie ma negatywnego wpływu na środowisko:

- nie wymaga korzystania z wody ani nie wyprowadza ścieków,
- nie wprowadza do otoczenia odpadów ani innych zanieczyszczeń,
- nie emituje hałasu, promieniowania i innych zakłóceń.

VI. Uwagi końcowe

Na czas prowadzenia robót związanych z przebudową ulicy zostanie opracowany projekt tymczasowej organizacji ruchu i oznakowania robót.

Roboty należy wykonać metodą mechaniczną przy użyciu tradycyjnych narzędzi i maszyn.

Osoby wykonujące jakiegokolwiek czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej.

Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót powinny być dobrze widoczne oraz utrzymane w należytym stanie przez cały okres trwania prac. Obowiązek ten ciąży na Wykonawcy robót.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań.

Po zakończeniu robót należy usunąć tymczasowe oznakowanie drogi, zamontować oznakowanie stałe i uporządkować teren budowy.

Zduńska Wola, 22. 11. 2019 r.

.....
(podpis projektanta)