

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rysunki:

<i>RYSUNEK 1</i>	<i>PLAN ORIENTACYJNY</i>	<i>SKALA 1:10000</i>
<i>RYSUNEK 2</i>	<i>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</i>	<i>SKALA 1:500</i>
<i>RYSUNEK 3</i>	<i>PRZEKROJE NORMALNE-KONSTRUKCYJNE</i>	<i>SKALA 1:50</i>
<i>RYSUNEK 4</i>	<i>SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE</i>	<i>SKALA 1:20</i>
<i>RYSUNEK 5</i>	<i>PROFILE PODŁUŻNE</i>	<i>SKALA 1:50/500</i>

OPIS TECHNICZNY

ROZBUDOWA UL. WIEJSKIEJ W NOWEJ WSI RZECZNEJ, GM. STAROGARD GDAŃSKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Starogard Gdański, a Pracownią Projektową ELBI z siedzibą przy ul. 1-go Maja 12/20, 75-800 Koszalin
- Podkłady geodezyjne w skali 1:500
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.08.193.1194 j.t. z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane (Dz.U.10.243.1623 j.t. z późn.zm.)
- Akty wykonawcze (przepisy techniczno-budowlane) do Prawa budowlanego:
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 99.43.430 z późn.zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007r. Nr. 19, poz. 115 z późn. zm.)
- Wizja lokalna i pomiary w terenie
- Uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym – Gminą Starogard Gdański

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych dla planowanego przystanku autobusowego przy ul. Wiejskiej w Nowej Wsi Rzecznej wraz z wykonaniem pętli autobusowej, chodników, odwodnienia. Wykonanie wyżej wymienionych elementów drogowych powoduje zmianę - podwyższenie parametrów użytkowych i technicznych drogi ul. Wiejskiej. Z uwagi na to, że wiąże się to ze zmianą granic pasa drogowego, przedsięwzięcie należy zakwalifikować jako rozbudowę istniejącej drogi. W związku z tym na przedmiotowe przedsięwzięcie uzyskana zostanie decyzja o zezwoleniu na realizację

inwestycji drogowej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

W ramach przedsięwzięcia konieczna jest również przebudowa odcinka ul. Leśnej, która krzyżuje się z ul. Wiejską oraz przebudowa kolidującej infrastruktury.

Konieczność rozbudowy ul. Wiejskiej jest związana z nowopowstałą przychodnią lekarską na dz. nr 173/9. Tego typu obiekt generuje znaczny ruch pojazdów i pieszych, którzy jako środek transportu wykorzystywać będą autobusową komunikację zbiorową. Inwestycja ma na celu segregację ruchu, wyznaczenie bezpiecznego przystanku autobusowego.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Objęty robotami obszar pełni funkcję komunikacyjną dla ruchu pojazdów i pieszych, zlokalizowany jest na terenie Nowej Wsi Rzecznej.

Ulica Wiejska posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości na przedmiotowym odcinku szerokość 5,5m. Odwodnienie ul. Wiejskiej odbywa się w części powierzchniowo na przyległą zieleni, a w części do istniejącej kanalizacji deszczowej. Na przedmiotowym obszarze ul. Wiejska krzyżuje się z ul. Nowowiejską oraz z ul. Leśną. Za skrzyżowaniem z ul. Leśną znajduje się przystanek autobusowy komunikacji miejskiej. Przystanek ten jest nieurządzony pod względem drogowym oraz nie posiada dojść dla pieszych.

Jezdnia ul. Leśnej posiada szerokość ok. 4.0m. Na odcinku ok. 60m od skrzyżowania z ul. Wiejską występuje nawierzchnia bitumiczna. Nawierzchnia charakteryzuje się licznymi spękaniami i ubytkami. Unoszący się w powietrze pył w porze suchej, oraz powstające błoto w porach deszczowych znacznie utrudniają poruszanie się pojazdów i pieszych, obniżając tym samym komfort życia użytkowników.

Zjazdy na przyległe posesje są wykonane z kostki betonowej, w stosunkowo dobrym stanie.

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się uzbrojenie w sieć kanalizacji sanitarnej, kable energetyczne i telekomunikacyjne, a także sieci gazowe oraz wodociągi. Na powierzchni terenu znajduje się armatura w postaci studzienek kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz telekomunikacyjnej, wodociągowej, gazowej.

4. STAN PROJEKTOWANY

Na podstawie podjętych uzgodnień z Zamawiającym oraz przepisów i normatywów przyjęto:

- szerokość jezdni ul. Wiejskiej - 5,5m
- jezdnia ograniczona krawężnikiem betonowym
- nawierzchnia jezdni bitumiczna
- nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
- nawierzchnia jezdni pętli autobusowej z kostki betonowej typu behaton gr. 10cm
- dowiązanie wysokościowe do istniejących rzędnych ul. Wiejskiej,
oraz do projektowanych rzędnych ul. Leśnej.

Pętla autobusowa

Z uwagi na przewidywany wzrost natężenia ruchu pieszych projektuje się wykonanie pętli autobusowej. Przewidywany kierunek ruchu zakłada wjazd od ul. Leśnej, wyjazd na ul. Wiejską. W celu umożliwienia wjazdu autobusom, projektuje się wykonanie przebudowy odcinka drogi gminnej - ul. Leśnej. Odcinek drogi gminnej projektuje się o szer. 6.0m, spadku daszkowym 2.0%. Na projektowanym odcinku ul. Leśnej należy wykonać od nowa pełną konstrukcję jezdni z podbudową z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Jezdnia pętli autobusowej, ze względu na dominujący statyczny rodzaj obciążeń, posiadać będzie nawierzchnie z kostki betonowej typu behaton gr. 10cm. Nawierzchnia ograniczona krawężnikiem betonowym, na ławie z oporem. Podbudowę zasadniczą stanowić będzie beton cementowy. Promienie wyokrąglające 12.0m.

Wzdłuż ul. Wiejskiej istniejącą nawierzchnię bitumiczną należy przyciąć piłą tarczową, w celu uzyskania właściwej szczelności. Przycięcie wykonać należy również na odcinkach gdzie układany będzie krawężnik.

Istniejącą nawierzchnię bitumiczną na ul. Leśnej, na odcinku objętym robotami, należy rozebrać. Nawierzchnie szutrową wykorytować na głębokość umożliwiającą wykonanie poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

Odwodnienie jezdni poprzez projektowane wpusty deszczowe do istniejącej w ul. Rzecznej i Wiejskiej kanalizacji deszczowej.

Projektowane niwelety zostały dostosowane do istniejących zjazdów.

Chodniki

Projektuje się chodniki o szerokości 2.0-2,5m i spadku jednostronnym 2%. Nawierzchnie chodnika stanowić będzie kostka betonowa gr. 6cm.

Zlokalizowanie chodników jest podyktowane wybudowaniem przychodni lekarskiej, która znacząco zwiększy ruch pieszych na rozpatrywanym obszarze. Umożliwi również bezpieczną obsługę pętli autobusowej przy ul. Wiejskiej.

Kolorystyka zaproponowana w opracowaniu nie jest wiążąca, Inwestor może zmienić kolory poszczególnych nawierzchni.

Roboty budowlane polegać będą na:

- prace pomiarowe wykonywane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną, polegające na wytyczeniu głównych punktów, zabezpieczeniu punktów osnowy geodezyjnej;
- roboty przygotowawcze tj., usunięcie humusu, rozebranie istniejących elementów nawierzchni jezdni, krawężników;
- wykonaniu elementów kanalizacji deszczowej;
- przygotowaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne projektowanych nawierzchni;
- wykonaniu krawężników betonowych wraz z ławami
- wbudowaniu podbudów pod proj. nawierzchnie
- wykonaniu warstw wierzchnich
- regulacji studzienek, włączów, zaworów itp., w celu dostosowania do projektowanych rzędnych nawierzchni

5. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

W porozumieniu z Inwestorem, konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w następujący sposób:

a. Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Leśnej:

- warstwa ścieralna – AC (beton asfaltowy) gr. 5cm,
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC gr. 7cm
- warstwa podbudowy – kruszywo naturalne łamane 0-31.5mm stabilizowane mechanicznie gr. 25cm

b. Jezdnia pętli autobusowej:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 10cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm
- warstwa podbudowy – beton cementowy C16/20 - 24cm

c. Chodnik:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm
- chudy beton C8/10- 10cm

d. Krawężniki/obrzeża

- krawężnik betonowy -15x22cm na podsypce cem.-piaskowej 1:4, gr. 5cm, całość na ławie betonowej z oporem ;
- krawężnik betonowy -15x30cm na podsypce cem.-piaskowej 1:4, gr. 5cm, całość na ławie betonowej z oporem ;
- obrzeże betonowe – 8x30cm na podsypce cem-piaskowej 1:4, gr. 5cm

6. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Opracowanie wysokościowe wykonano w oparciu o wykonany, przez uprawnioną jednostkę geodezyjną, pomiar wysokościowy terenu, oraz podkład sytuacyjno-wysokościowy.

Na placu budowy należy sprawdzić istniejące rzędne wysokościowe i w razie znacznych rozbieżności, poinformować Inwestora lub Inżyniera Projektu.

Istniejące studzienki kanalizacyjne, telekomunikacyjne oraz armaturę naziemną sieci wodociągowej, gazowej należy poddać regulacji wysokościowej, dostosowując ich rzędne do zaprojektowanej niwelety nawierzchni.

Roboty ziemne można wykonywać mechanicznie, jedynie w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego należy je wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

W miejscach odkrycia kabli telekomunikacyjnych lub energetycznych przechodzących pod projektowaną nawierzchnią jezdni lub dojazdów, należy kable zabezpieczyć zakładając na nie rury ochronne dwudzielne, kable biegnące zbyt płytko należy zagłębić.

Grunt pozyskany z wykopu należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora, ewentualnie wykorzystać na miejscu budowy.

7. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne na zaprojektowanym odcinku drogi sprowadzają się do wykonania koryta pod konstrukcję jezdni pętli, jezdni ulic, zjazdu, chodnika. Zwraca się szczególną uwagę na konieczność właściwego zagęszczenia dna koryta przed wykonaniem konstrukcji nawierzchni.

8. ODWODNIENIE

W celu właściwego odwodnienia projektowanych nawierzchni projektuję się wykonanie wpustów deszczowych. Całość wód opadowych z przedmiotowego obszaru, zostanie wprowadzona do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Opracował:

mgr inż. Błażej Pacholek