

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

II. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. PODSTAWA OPRACOWANIA***
- 2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA***
- 3. STAN ISTNIEJĄCY***
- 4. STAN PROJEKTOWANY***
- 5. KONSTRUKCJA***
- 6. OPIS ROZWIĄZAŃ***
- 7. ODWODNIENIE***
- 8. ORGANIZACJA RUCHU***
- 9. UWAGI KOŃCOWE***

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rysunki:

<i>RYSUNEK 1</i>	<i>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU`</i>
<i>RYSUNEK 2</i>	<i>PRZEKROJE NORMALNE</i>
<i>RYSUNEK 3</i>	<i>PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE</i>
<i>RYSUNEK 4</i>	<i>PROFILE PODŁUŻNE</i>
<i>RYSUNEK 5</i>	<i>PRZEKROJE POPRZECZNE</i>

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa GPK-Nr 147/6050/06/08 zawarta pomiędzy Gminą Starogard Gd., z siedzibą przy ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gd., reprezentowaną przez Stanisława Połom – Wójta Gminy Starogard Gd., a wykonawcą dokumentacji Pracownią Projektową ELBI z siedzibą w m. Stare Bielice 70 i, 76-039 Biesiekierz
- Aktualne podkłady geodezyjne wersja elektroniczna w skali 1:500
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 20006r. Nr 156, poz. 1118 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)
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie(Dz.U. z 2000r. Nr 63, poz.735)
 - 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.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedsięwzięcie ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pieszego w miejscowości Linowiec, poprzez wydzielenie chodnika oraz budowę 2 zatok autobusowych wzdłuż istniejącej jezdni asfaltowej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2707G. Zakres robót obejmować będzie również wydzielenie przejść dla pieszych, a także przebudowę zjazdów na posesje w ciągu projektowanego chodnika.

Długość projektowanych chodników, zlokalizowanych zgodnie z przedmiotem zamówienia wynosi łącznie 1328 mb.

Przedmiotem dokumentacji technicznej jest wskazanie rozwiązań technologicznych i geometrycznych, dla budowy chodnika wzdłuż jezdni w m. Linowiec.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr: 12, 32, 80, 123 zlokalizowanych w obrębie m. Linowiec.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Objęty odcinek drogi powiatowej nr 2707G, przy którym planowana jest budowa chodnika bierze swój początek na skrzyżowaniu z drogą gminną dz. nr 9 w km 0+023.54. Koniec opracowania zlokalizowany jest w km 1+351.26 na wysokości skrzyżowania z drogą gminną dz. nr 110. Na całym odcinku droga zlokalizowana jest w obszarze zabudowanym. Pas drogi powiatowej przylega do działek, na których znajdują się pola, łąki, lasy oraz w centrum miejscowości gospodarstwa rolne. Szerokość pasa drogowego waha się od 14.0 do 20.0m. Droga powiatowa charakteryzuje się dwoma przekrojami. Pierwszy przekrój występujący na skrajach wsi Linowiec to przekrój drogowy, 6.0m jezdni bitumiczna z 1.5m poboczami gruntowymi porośniętymi trawą. Drugi przekrój zlokalizowany w centrum wsi, to przekrój pół-uliczny z jednostronnym chodnikiem. Na odcinku od km 0+100 do km 0+300 droga posadowiona została na nasypie o wysokości dochodzącej do około 3.0m. Na skrajach wsi droga posiada rowy przydrożne. Istniejące chodniki w centrum Linowca wykonane są z płyt betonowych oraz z płytek chodnikowych 50x50cm. Większość zjazdów stanowią zjazdy gruntowe, ulepszone żużlem lub gruzem. Trasa w planie zawiera odcinki proste oraz krzywoliniowe. W profilu podłużnym odcinek wykazuje zróżnicowane spadki niwelety od 0,0% do 4.2% . W km 0+442 i w km 1+093 zlokalizowane są przepusty drogowe. W pasie drogi powiatowej występuje uzbrojenie podziemne w formie sieci telekomunikacyjnej oraz energetycznej.

4. STAN PROJEKTOWANY

a. Roboty budowlane polegać będą na:

- prace pomiarowe wykonywane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną, polegające na wytyczeniu głównych punktów drogi, zabezpieczeniu punktów osnowy geodezyjnej;
- roboty przygotowawcze tj. usunięcie (przycięcie) zakrzewienia, drzew, usunięcie humusu;
- przygotowaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne projektowanych elementów drogi;
- frezowaniu nawierzchni asfaltowej jezdni na gr. śr. 4cm na szerokości 1m wzdłuż projektowanych chodników
- ewentualnym przycięciu krawędzi jezdni, w celu jej wyrównania
- ułożenie krawężników betonowych wraz z ławami
- wybudowanie ścieków przykrawężnikowych, pochodnikowych i skarpowych,
- wybudowanie 2 zatok autobusowych
- wbudowaniu mieszanki mineralno-asfaltowej w miejscu sfrezowanej nawierzchni jezdni
- wykonaniu nawierzchni chodnika oraz zjazdów;
- montażu znaków drogowych

Powyższe roboty powodują podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi.

b. Dane wyjściowe do projektowania:

- szerokość chodnika przy krawędzi jezdni 2.0m,
- szerokość chodnika oddzielonego od jezdni pasem zieleni 1.5m,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2 i 3 %,
- pochylenie skarp 1:1.5, 1:1.3,
- szerokość zatok autobusowych 3.0 m,
- szerokość peronu 2.0m,
- na długości dobudowywanego chodnika, na części pasa ruchu na szerokości 1m, zostanie wykonane frezowanie wraz z przycięciem krawędzi oraz ułożeniem nowej warstwy mineralno-asfaltowej

c. Szczegółowe rozwiązania projektowe:

Planowane przedsięwzięcie przewiduje przebudowę drogi powiatowej w zakresie budowy chodnika, przebudowy zjazdów oraz budowy zatok autobusowych na odcinku od

km 0+023.54 do km 1+351.26. Projekt przewiduje budowę chodnika szerokości 1.5m oddzielonego za pasem zieleni oraz budowę chodnika zlokalizowanego bezpośrednio przy krawędzi jezdni drogi powiatowej. Na odcinku od km 0+446.62 do km 0+571.68 dodatkowo projektuje się ściek przykrawężnikowy z 3 rzędów kostki betonowej gr. 8cm (2 kostki ułożone na płask i jedna ułożona na rąb). Szerokość ścieku równa jest 0.28m.

W miejscach bezpośredniego styku chodnika z jezdnią projekt przewiduje dowiązanie się do istniejącej drogi poprzez sfrezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość 4cm i szerokości 1m oraz ułożenie warstwy mieszanki mineralno-bitumicznej o frakcji 0/12.8mm (parametry jak dla KR2). Chodnik przy krawędzi jezdni projektuje się za krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu B15 o wysokości w świetle 12cm. Pozostałe krawędzie chodnika obramowano obrzeżami betonowymi 6x20cm na ławie z betonu B15. W miejscach przejść dla pieszych oraz zjazdów krawężnik należy obniżyć (światło 2cm) - w stosunku do poziomu jezdni. Chodnik wzmocniony zaprojektowano z kostki betonowej gr. 8 cm, ogranicza go z dwóch stron krawężnik uliczny, od strony jezdni przewidziano krawężnik obniżony (światło 2cm) - w stosunku do poziomu jezdni. Od strony posesji krawężnik uliczny należy wykonać z poziomem chodnika.

Zjazdy indywidualne wykonane zostaną o szer. od 3.5 do 4.0m m typu bramowego ze skosami 1:1 do gospodarstw indywidualnych. Na pola projektuje się zjazdy szerokości 4.0m z wyokrąglonymi krawędziami jezdni promieniem 5.0m.

W miejscach występowania dużych spadków na zjazdach zastosować należy, na końcu zjazdu w pasie drogowym, krawężniki najazdowe obniżone lub podwyższone do 4cm w stosunku do istniejącej rzędnej wjazdu na granicy posesji. Przy wjeździe na zjazd od strony jezdni ułożyć krawężnik obniżony o wys. w świetle 2cm - w stosunku do poziomu jezdni. Konstrukcję nawierzchni zjazdów projektuje się obramować krawężnikami betonowymi 15x22cm na ławie z oporem z betonu B15.

W km 0+782 oraz w km 1+281 projektuje się zatoki autobusowe wraz z peronem w ciągu projektowanego chodnika. Warstwę wierzchnią zatok projektuje z kostki betonowej grafitowej gr. 8cm. Szerokość zatok autobusowych równa jest 3.0m, spadek poprzeczny zatoki 2% w kierunku jezdni. Między istniejącą nawierzchnią drogi

powiatowej a nawierzchnią zatoki autobusowej projektuje się krawężnik 15x22cm (światło równe 2cm) na ławie betonowej z oporem.

Przy sklepie na wysokości dz. nr 92 projektuje się utwardzenie nawierzchni w celu umożliwienia postoju pojazdów związanych z przywozem i zakupem towaru. Warstwę wierzchnią w/w placu zaprojektowano z kostki betonowej grafitowej.

5. KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

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

a. Chodniki

- warstwa ścieralna – kostka betonowa szara gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm
- warstwa odcinająca z piasku - gr. 10cm

b. Zjazdy, skrzyżowania oraz plac przy sklepie

- warstwa ścieralna z kostki betonowej czerwonej -zjazdy, grafitowej -plac i skrzyżowania z drogami bocznymi gr. 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z chudego betonu gr. 16 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 15cm

c. Zatoki autobusowe

- warstwa ścieralna z kostki betonowej grafitowej gr. 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa betonu cementowego B20 gr. 22 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 15cm

d. Jezdnia (w miejscu frezowania)

- warstwa mieszanki mineralno-asfaltowej 0/12.8mm gr. 4cm
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa po sfrezowaniu

e. Krawężniki/obrzeża

- krawężnik najazdowy - 15x22cm na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr. 5cm, całość na ławie betonowej z betonu B 15
- krawężnik uliczny -15x30cm na posypce cem.-piaskowej 1:4, gr. 5cm, całość na ławie betonowej z oporem ;
- obrzeże betonowe - 6x20cm na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr. 5cm, całość na ławie betonowej z oporem ;

f. Ściek przykrawężnikowy

- Wykonać z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr. 5cm, całość na ławie betonowej wspólnej z krawężnikiem ulicznym z betonu B 15.

6. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Rozwiązania wysokościowe planowanej inwestycji wykonano w oparciu o mapę sytuacyjno - wysokościową do celów projektowych, wykonaną przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.

Na przebieg wysokościowy projektowanych niwelet nawierzchni chodników i zjazdów wpływ miało:

- Istniejąca niweleta i krawędź jezdni
- istniejąca rzeźba terenu,
- istniejące zagospodarowanie terenu i istniejące rzędne zjazdów na posesje.

Punktem odniesienia do projektowanej niwelety przyjęto istniejącą krawędź jezdni drogi powiatowej. Projektowaną niweletę stanowią rzędne istniejące krawędzi drogi powiatowej.

7. ODWODNIENIE

Odprowadzenie wód opadowych, projektuje się podłużnymi i poprzecznymi spadkami do przydrożnych rowów oraz na tereny zielone. W celu odprowadzanie wód opadowych z jezdni drogi powiatowej projektuje się ścieki podchodnikowe wg KPED karta nr 01.31 oraz ścieki skarpowe wg KPED karta nr 01.11. Na odcinku od km 0+446 do km 0+571 istniejący ściek z korytek projektuje się rozebrać i zastąpić ściekiem przykrawężnikowym.

Pod zjazdami oraz zatoka autobusową zlokalizowaną w km 1+281 w ciągu rowów przydrożnych projektuje się przepusty z rur Pecor Optima śr. 0.4m. Przepust projektuje

się posadowić na ławie z pospółki lub piasku gruboziarnistego. Skarpy przepustów zabezpiecza się kostką kamienną 9-11cm na podsypce cementowo piaskowej gr.10cm.

8. ORGANIZACJA RUCHU

W celu oznakowania przejścia dla pieszych zastosowano znaki D-6 i uzupełniono znakiem poziomym P-10. Przystanki autobusowe zostały oznakowane znakiem D-15. Szczegółowe rozwiązanie organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

9. UWAGI KOŃCOWE

Roboty budowlane przewidziane w ramach niniejszego przedsięwzięcia i wymienione w pkt.4 ppkt.a) nie wymagają uzyskania pozwolenia na budowę. Roboty te powodują podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi i nie wymagają zmiany granic pasa drogowego. Co, zgodnie z art. 4. pkt. 18 ustawy o drogach publicznych, stanowi przebudowę drogi, która w rozumieniu art. 29 ust.2 pkt 12 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 20006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) nie wymaga pozwolenia na budowę. Droga natomiast, w świetle obowiązujących przepisów, to budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiąca całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowaną w pasie drogowym; (Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych /z późn. zmianami/ art.4 punkt 2). Zgodnie z Ustawą o drogach publicznych na drogę składa się m.in.: jezdnia i chodnik, art. 4 w punkcie 6) ustawy o drogach publicznych stanowi, że chodnik - część drogi przeznaczona do ruchu pieszego.

Na życzenie Inwestora na niniejszą inwestycję złożony zostanie w Starostwie wniosek o wydanie pozwolenia na budowę.

Opracował:

Mgr inż. Angelika Elas-Bińczyk

