

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1. Strona tytułowa**
 - Oświadczenie projektantów
- 2. Część : Projekt Zagospodarowania Terenu**
 - Opis techniczny
 - Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500
- 3. Część : Wypisy i wyrisy z miejscowego planu, Opinia ZUD, uzgodnienia, opinie, uprawnienia projektantów, zaświadczenia o przynależności do Izby Zawodowej**
- 4. Część : Branża drogowa**
 - Opis techniczny
 - Zestawienie Powierzchni Utwardzonych
 - Tabela Robót Ziemnych
 - Tabela Plantowania
 - Zestawienie Zjazdów
 - Zestawienie rur AROT
 - Rysunki :
 - nr.1 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500
 - nr.2 Profil podłużny odcinek **A - B** skala 1:50:500
 - nr.3 Profil podłużny odcinek **C – D** skala 1:50:250
 - nr.4 Przekrój konstrukcyjny charakterystyczny **a - a** skala 1:25
 - nr.5 Przekrój konstrukcyjny charakterystyczny **b - b** skala 1:25
 - nr.6 Przekrój konstrukcyjny charakterystyczny **c - c** skala 1:25
 - nr.7 Przekrój konstrukcyjny charakterystyczny **d – d** skala 1:25
 - nr.8 Przekrój konstrukcyjny charakterystyczny **e – e** skala 1:25
 - nr.9 Przekrój konstrukcyjny charakterystyczny **f – f** skala 1:25
 - nr.10 Projektowany szczegół zjazdu skala 1:25
 - nr.11 Przekrój konstrukcyjny charakterystyczny zjazdu skala 1:25
 - nr.12 Szczegół włączenia do ulicy Wczasowej skala 1:25
 - nr.13 Szczegół progu zwalniającego skala 1:50
 - nr.14 Przekroje poprzeczne-normalne odcinek **A – B** skala 1:50
 - nr.15 Przekroje poprzeczne-normalne odcinek **A – B** skala 1:50
 - nr.16 Przekroje poprzeczne-normalne odcinek **A – B** skala 1:50
 - nr.17 Przekroje poprzeczne-normalne odcinek **A – B** skala 1:50
 - nr.18 Przekroje poprzeczne-normalne odcinek **A – B** skala 1:50
 - nr.19 Przekroje poprzeczne-normalne odcinek **C – D** skala 1:50

5. Informacja BIOZ

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego - wykonawczego przebudowy drogi gminnej, ulica Głogowa w m. Rowy gmina Ustka

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a. Umowa Nr 80/2007 z inwestorem Gminą Ustka na wykonanie dokumentacji
- b. Wypisy i wyrysy z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- c. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 dla celów projektowych wykonana w lipcu 2007 roku
- d. Pomiary uzupełniające wykonane dla celów projektowych
- e. Wizja lokalna w terenie i inwentaryzacja stanu istniejącego
- f. Uzgodnienie z Urzędem Gminy w Ustce
- g. Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r (Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.)
- h. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 1729 z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 z 2003 r)
- i. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003 r
- j. Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14 z 1985 r z późn, zmianami i zmianami wynikającymi z innych ustaw)
- k. Wizje lokalne i inwentaryzacje stanu istniejącego
- l. Uzgodnienia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Starostwie Powiatowym w Słupsku.

II. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Głogowa położona jest w m. Rowy w gminie Ustka i jest drogą gminną. Ulica jest odgałęzieniem ulicy Wczasowej, pełni funkcję ciągu pieszo - jezdnego, stanowi obecnie dojazd i dojście do ośrodków wczasowych i pensjonatów, ma szerokość 3,0 m z mijankami na trasie i nawierzchnię z płyt drogowych prefabrykowanych. Z drogi istnieją zjazdy i dojścia na posesje o zróżnicowanej nawierzchni, z płyt prefabrykowanych, kostki polbruk, trylinki i płyt chodnikowych. W pasie drogowym istnieją drzewa, po prawej stronie występują 2 skupiska starych drzew liściastych a po stronie lewej nowe nasadzenia. Skupisko starych drzew koliduje z projektowanym przebiegiem ulicy i jest przewidziane do wycinki. Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających jest od 12,70 m do 18,20 m.

Ulica Głogowa jest połączona z ul. Bałtycką chodnikiem o szerokości 2,0 m i nawierzchnią z płyt betonowych chodnikowych.

Ulicę można zakwalifikować do klasy D, natężenie ruchu pieszych i pojazdów poza sezonem wczasowym jest minimalne.

Teren w projektowanym rejonie jest równy bez większych spadków, max do 3% i różnic rzędnych, od 3,50 do 4,60 m.

III. STAN PROJEKTOWANY

a. Rozwiązanie sytuacyjne

Projekt zagospodarowania terenu, opracowano w skali 1:500 na podstawie danych zawartych w punkcie I.

Ulicę Głogową projektuje się jako ciąg pieszo-jezdny zapewniając dojazd i dojście w obszar zabudowy wczasowo - rekreacyjnej (pensjonaty, domki letniskowe, ośrodki wypoczynkowe i wczasowe).

Projektowany odcinek trasy oznaczony literami **A - B** ma początek na skrzyżowaniu z ulicą Wczasową, na wysokości hektometra 0+408,90 ciąg rozgałęzia się na dojazd do posesji i dalej dojście do ulicy Bałtyckiej w jedną stronę i dojazd i dojście do plaży w drugą stronę. Koniec trasy w hktm 0+457,20 łączy się z istniejącą drogą leśną wykonaną z płyt betonowych typu jomb i wymaga przełożenia odcinka drogi dla właściwego powiązania sytuacyjnego do hktm 0+492,90. Przełożenie odcinka istniejącej drogi uzgodniono z Nadleśnictwem Ustka.

Zaprojektowany ciąg pieszo-jezdny ma szerokość 5,0 m, a przy trasie zaprojektowano zatoki postojowe wzdłużne o szerokości 2,50 m i długości stanowiska 6,0 m. Łączna ilość stanowisk postojowych 25 szt. W nawierzchni projektuje się po lewej stronie wydzielenie kostki w kolorze piaskowym, pas dla pieszych o szerokości 1,0 m, oddzielony od koloru szarego kostki nawierzchni, pasem szer. 20 cm z jednej kostki koloru czerwonego.

Odcinek **C - D** jest zaprojektowany o zmiennej szerokości, dopasowanej do linii rozgraniczających pasa drogowego (granic działek) o szerokości od 3,80 m do 5,0 m. W ciągu odcinka **A - B** zaprojektowano progi zwalniające płytowe mające na celu ograniczenie prędkości oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pieszych.

Długość trasy projektowanego odcinka **A - B** wynosi 457,20 m, a odcinka **C - D** wynosi 94,30 m.

Załamania trasy ciągu pieszo-jezdnego łagodzi się łukami poziomymi o promieniach równych $R=12,5$ m, $R=100,0$ m, $R=220,0$ m oraz $R=20,0$ m.

Promienie skrętu łagodzące krawędzie jezdni projektuje się o promieniach $R=2,0$ m, $R=4,0$ m, $R=5,0$ m, $R=6,0$ m i $R=10,0$ m.

Na projektowanej trasie należy dokonać przebudowy istniejących zjazdów indywidualnych na posesje co też ujęto w niniejszym opracowaniu. Przebudowę zjazdów zaprojektowano w oparciu o wykonaną w terenie inwentaryzację i pomiar szerokości bram.

Zaprojektowane rozwiązanie komunikacyjne zapewnia funkcjonalne i bezpieczne poruszanie się pojazdów samochodowych oraz pieszych w ciągu ulicy Głogowej oraz łączniku między ulicą Głogową i Bałtycką (odcinek **C - D**) ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa pieszych..

Pozostałe elementy rozwiązania sytuacyjnego pokazane są na planszy w skali 1:500.

b. Rozwiązanie wysokościowe

Projektując niweletę ciągu pieszo-jezdnego podstawowym założeniem było dostosowanie rzędnych projektowanych do rzędnych istniejącej nawierzchni ulicy Wczasowej a także ze względu na powierzchniowe odprowadzenie wody z nawierzchni do rzędnych istniejącego terenu, oraz rzędnych nawierzchni chodników przy budynkach na odcinku **C - D** zachowując spadek od budynku w kierunku nawierzchni. Przewiduje się konieczność odcinkowych przełożeń istniejących utwardzeń z kostki typu polbruk w celu dostosowania wysokościowego do

projektowanej nawierzchni.

Projektowane krawężniki oraz obrzeża należy ustawić w stałym dowiązaniu wysokościowym do rzędnych istniejącej nawierzchni.

Przebieg wysokościowy projektowanej niwelety pokazano na profilu podłużnym odpowiednio odcinka **A – B** wykonanego w skali 1:50:500 jak również odcinka **C – D** wykonanego w skali 1:50:250.

Spadek poprzeczny nawierzchni na odcinku **A - B** projektuje daszkowy 2%, a na odcinku **C – D** jednostronny 2%.

Pozostałe elementy rozwiązania wysokościowego pokazane są w projekcie na profilach podłużnych, przekrojach charakterystycznych - konstrukcyjnych i przekrojach poprzecznych.

c. Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego

Konstrukcję nawierzchni przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r (Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.), Załącznik Nr 5.

Przyjęta konstrukcja **nawierzchni odcinka A - B i C - D** :

8 cm – kostka betonowa POLBRUK

3 cm – warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4

20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Razem grubość nawierzchni : 31 cm

Na odcinku **C - D** ze względu na brak możliwości powierzchniowego odwodnienia wody zastosowano ściek z sączkiem typu francuskiego o głębokości 80 cm wypełniony tłuczniem kamiennym i przykryty płytą ażurową typu MEBA 60 x 40 x 10 cm. Szczegóły rozwiązania tego elementu pokazane są na rysunkach nr 8 i 9. Przy układaniu kostki POLBRUK należy zwrócić szczególną uwagę na : przygotowanie i zagęszczenie podsypki cementowo-piaskowej tj. wyrównanie do założonego szablonu, układanie kostki z pozostawieniem fug ~ 3 mm , ubicie dla wyrównania i zamulenie piaskiem z pozostawieniem nadmiaru piasku do ostatecznego zaspoinowania.

Decyzję ostateczną dotyczącą koloru i rodzaju kostki pozostawia się do decyzji inwestora na etapie realizacji inwestycji.

Szczegóły konstrukcji nawierzchni pokazane są w projekcie.

d. Konstrukcja nawierzchni zatok postojowych

Konstrukcję nawierzchni przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r (Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.), Załącznik Nr 5.

Przyjęta konstrukcja nawierzchni **zatok postojowych**:

10 cm – płyta ażurowa typu MEBA 60 x 40 x 10 cm

3 cm – warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4

20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Razem grubość nawierzchni : 31 cm

Przy układaniu nawierzchni stosować się do zasad opisanych wyżej.

Wolne przestrzenie w ażurach wypełnić kruszywem łamanym, kłінцем.

Szczegóły konstrukcji nawierzchni pokazane są w projekcie.

e. Chodniki

W celu zapewnienia komunikacji między projektowanym ciągiem pieszo-jezdnym a niektórymi indywidualnymi działkami projektuje się dojścia piesze chodnikami.

Szerokości indywidualnych chodników zaprojektowano wg pomiarów w terenie, inwentaryzacji, szerokości furtki umożliwiającej dostęp na działkę.

Przyjęta konstrukcja nawierzchni **chodnika** :

6 cm – kostka betonowa POLBRUK

3 cm – warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4

5 cm – warstwa odcinająca z piasku

Razem grubość nawierzchni : 14 cm

Przy układaniu nawierzchni stosować się do zasad opisanych wyżej w punkcie c.

Szczegóły konstrukcji nawierzchni pokazane są w projekcie.

f. Zjazdy, progi zwalniające

Na trasie projektowanego odcinka **A - B** istnieją zjazdy indywidualne na posesje i zjazd typu publicznego. Zjazdy na posesje wykonane są z płyt prefabrykowanych, trylinki, płyt chodnikowych. Projektuje się przebudowanie ich nawierzchni na jednorodną tj. z kostki betonowej typu polbruk. Szerokość projektowanych zjazdów jest zmienna i wynosi od 3,50 do 5,50 m a ich szerokość przyjęto wg inwentaryzacji i pomiarów szerokości bram bezpośrednio w terenie.

Konstrukcję nawierzchni zjazdu projektuje się jak konstrukcję nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego tj.:

8 cm - kostka betonowa POLBRUK

3 cm - warstwa podsypki cementowo - piaskowej 1:4

20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Szczegóły konstrukcji nawierzchni zjazdów pokazano na rysunku nr 10 w skali 1:25.

Na trasie drogi projektuje się w celu spowolnienia ruchu progi zwalniające typu U-16a o ograniczonej prędkości przejazdu 25-30 km/h. Długość progu 3,70 m, wysokość $h = 10$ cm. Progi projektuje się na całej szerokości ciągu pieszo - jezdny, a konstrukcja nawierzchni progu jak konstrukcja nawierzchni.

g. Obrzeża , krawężnik

Ograniczenie ciągu pieszo-jezdnego na odcinku **A – B** projektuje się krawężnikiem betonowym typu ulicznego o wymiarach 15x30x100 cm, ułożonymi na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej B10 z oporem $F=0,0645$ m². Ze względu na warunki odwodnieniowe krawężniki projektuje się ułożyć na płask i obniżyć o 1 cm względem poziomu nawierzchni.

Obramowanie projektowanych zatok postojowych przylegających do projektowanego ciągu pieszo-jezdnego zaprojektowano krawężnikiem betonowym wystającym typu ulicznego 15x30x100 cm, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem, beton B10 $F=0,0575$ m², światło krawężnika $h=10$ cm.

Ograniczenie ciągu pieszo-jezdnego na odcinku **C – D** projektuje się obrzeżem betonowym typu ciężkiego o wymiarach 8x30x100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm i ławie betonowej z oporem B10 $F=0,0410$ m². Światło obrzeża w stosunku do nawierzchni $h=2$ cm wystające.

Obramowanie chodników pomiędzy projektowanym ciągiem pieszo-jezdnym a niektórymi indywidualnymi działkami projektuje się obrzeżem betonowym typu

lekkiego o wymiarach 6x20x100 cm, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm. Światło obrzeża w stosunku do nawierzchni chodnika $h=2$ cm wystające.

h. Roboty ziemne

Roboty ziemne z uwagi na warunki terenowe w przeważającej części projektuje się wykonać mechanicznie a tam gdzie występują utrudnienia ręcznie.

Roboty ziemne obejmują następujący zakres:

- zdjęcie warstwy humusu gr.10 cm i złożenie przy granicy robót
- wykonanie korytowania pod nawierzchnię ciągu pieszo-jezdnego i zjazdów
- zagęszczenie podłoża pod nawierzchnię ciągu pieszo-jezdnego i zjazdów
- wykonanie poboczy i nasypów z zagęszczeniem (wykorzystać humus na miejscu)
- plantowanie ręcznie poboczy i terenów zielonych z humusowaniem , przy grubości warstwy humusu 5 cm

Podłoże gruntowe należy dogęścić mechanicznie do wskaźnika $I_s=1,0$

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-S-02205 a szczególną ostrożność zachować w strefie zalegania uzbrojenia podziemnego.

Istniejące kable biegnące pod ciągiem pieszo-jezdnym, zatokami postojowymi oraz zjazdami projektuje się zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu AROT, a wykonanie zabezpieczeń powinno być zgłoszone i odbywać się pod nadzorem zainteresowanych jednostek. Roboty ziemne przy wykopach i zabezpieczaniu kabli powinny być wykonywane ręcznie.

Ilość robót ziemnych wyliczono na podstawie wykonanych przekroi poprzecznych. W projekcie załączono tabelę robót ziemnych z zestawieniem powierzchni i objętości wykopów oraz nasypów, tabelę plantowania i zestawienie rur AROT.

i. Odwodnienie

Wody opadowe z nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego na odcinku trasy **A – B** ze względu na dobre warunki gruntowe i korzystne ukształtowanie terenu projektuje się odprowadzić spadkami poprzecznymi i podłużnymi na teren przyległy nieutwardzony, na pas zieleni.

Nawierzchnia zatok postojowych została celowo wykonana z płyt ażurowych typu MEBA aby umożliwić wsiąkanie wód opadowych z zatok oraz częściowo z nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego.

Na odcinku **C - D** w związku z płaskim ukształtowaniem terenu, małą szerokością w liniach rozgraniczających i koniecznością wysokościowego dowiązania się do istniejących budynków, zastosowano odwodnienie nawierzchni w kierunku projektowanego ścieku typu francuskiego o szerokości 40 cm, wypełnionego tłucznem kamiennym i przykrytego płytami ażurowymi typu MEBA o wym. 40x60 cm. Na w/w odcinku jest brak możliwości odwodnienia na teren przyległy ponieważ linie rozgraniczające są jednocześnie ogrodzeniami.

Szczegółowe rozwiązania tego elementu pokazano na rysunku nr 8 i 9.

Podłoże gruntowe w projektowanym rejonie jest przepuszczalne.

Pozostałe elementy odwodnienia pokazane są w projekcie.

j. Zielen

Ze względu na płaskie ukształtowanie terenu nie projektuje się skarp na terenie

objętym opracowaniem. Projektowane nachylenie poboczy wynosi 4% - 6%.
Drzewa i krzewy występujące w liniach rozgraniczających pasa drogowego nie kolidują z trasą projektowanego ciągu pieszo-jezdnego.
Przy wykonywaniu robót drogowych należy zwrócić szczególną uwagę na ochronę istniejących drzew przed uszkodzeniem przez sprzęt mechaniczny, a ewentualne uszkodzenia mechaniczne zabezpieczyć pastami ogrodniczymi (typu Funaben) lub farbą emulsyjną z roztworem środka grzybobójczego.
Naruszenie bryły korzeniowej przy wykonywaniu wykopów powinno odbywać się w krótkim czasie.
Przewiduje się wykonanie przycinek pielęgnacyjnych drzew przylegających do ciągu pieszo-jezdnego. Zabiegi przy przycinie drzew należy zlecić firmie uprawnionej do tego typu robót.
Bezpośrednio na budowie po oględzinach należy podjąć decyzję z udziałem przedstawiciela inwestora dotyczącą zakresu przycinki pielęgnacyjnej.
Trawniki projektuje się założyć przez ułożenie warstwy humusu grub. 5 cm i obsianie nasionami trawy. Do wysiewania nasion trawy należy przystępować w warunkach sprzyjających kiełkowaniu. Wysiewu nasion należy dokonywać ręcznie. Trawniki po obsianiu powinny być zraszane wodą. Projekt przewiduje uporządkowanie terenu w zakresie zieleni na powierzchni nieutwardzonej pasa drogowego w liniach rozgraniczających.

k. Organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie w ramach tej samej umowy.

Uwagi końcowe :

- wytyczenie linii krawędziowych ciągu pieszo-jezdnego, zatok, zjazdów, krawężnika oraz obrzeży powierzyć uprawnionemu geodecie
- wysokościowo dowiązać do reperu państwowego
- przy wykonywaniu wykopów zachować szczególną ostrożność w strefie zalegania uzbrojenia podziemnego , roboty wykonywać ręcznie
- roboty wykonać zgodnie z projektem , normami wykonania poszczególnych elementów robót , opisem w części kosztowej i SST
 - **Szczególną uwagę należy zwrócić na znaki geodezyjne, których nie można zniszczyć, uszkodzić lub przemieścić gdyż koszty ich odtworzenia poniesie wykonawca w ramach wynagrodzenia umownego za wykonywane roboty budowlane.**

Opracował:

mgr inż. Janusz Raczyński

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UTWARDZONYCH

1. Nawierzchnia ciągu pieszo-jezdnego z kostki POLBRUK odcinek A - B :	2302,0 m2
1. Nawierzchnia ciągu pieszo-jezdnego z kostki POLBRUK odcinek C - D :	428,0 m2
2. Nawierzchnia zatok postojowych z płyt ażurowych MEBA :	406,0 m2
3. Chodniki z kostki POLBRUK :	25,0 m2
4. Zjazdy z kostki POLBRUK :	426,0 m2
5. Nawierzchnia z płyt Jomb do przełożenia :	107,0 m2
Razem :	3694,0 m2

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
do projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej, ulicy Głogowej w
m. Rowy gmina Ustka
działki nr 8/22, 142/2 i 483 w obrębie Rowy

1.0. Podstawa opracowania

- a. Umowa Nr 80 /2006 z inwestorem Gminą Ustka na wykonanie dokumentacji
- b. Wypisy i wyrysy z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wydane przez Gminę Ustka
- c. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 dla celów projektowych wykonana w lipcu 2007 roku
- d. Pomiary uzupełniające wykonane dla celów projektowych
- e. Wizja lokalna w terenie i inwentaryzacja stanu istniejącego
- f. Uzgodnienie dokumentacji z Gminą Ustka
- g. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.
- h. Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14 z 1985 r. z późniejszymi zmianami i zmianami wynikającymi z innych ustaw)

2.0. Stan istniejący

Ulica Głogowa położona jest w m. Rowy w gminie Ustka i jest drogą gminną. Ulica jest odgałęzieniem ulicy Wczasowej, pełni funkcję ciągu pieszo - jezdni, stanowi obecnie dojazd i dojście do ośrodków wczasowych, ma szerokość 3,0 m (z mijankami) i nawierzchnię tymczasową z płyt drogowych prefabrykowanych. Z drogi istnieją zjazdy i dojścia na posesje o zróżnicowanej nawierzchni, z płyt prefabrykowanych, kostki polbruk, trylinki i płyt chodnikowych. W pasie drogowym istnieją drzewa, po stronie prawej występują 2 skupiska starych drzew liściastych a po stronie lewej nowe nasadzenia. Szerokość pasa drogowego od 12,70 m do 18,20 m.

Ciąg pieszy łączący ul. Głogową z ul. Bałtycką posiada szerokość 2,0 m i nawierzchnię z płyt betonowych chodnikowych.

Teren w projektowanym rejonie jest równy bez większych spadków, do 3% i różnic rzędnych, od 3,50 do 4,30.

3.0. Stan projektowany

3.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Projekt zagospodarowania terenu, opracowano w skali 1:500 na podstawie danych zawartych w punkcie I.

Celem opracowania jest zaprojektowanie przebudowy ulicy Głogowej na ciąg pieszo-jezdni zapewniający dojazd i dojście w obszar zabudowy wczasowo - rekreacyjnej (pensjonaty, domki letniskowe, ośrodki wypoczynkowe i wczasowe). Ulicę kwalifikuje się do klasy D.

Projektowany odcinek trasy oznaczony literami **A - B** ma początek na skrzyżowaniu z ulicą Wczasową, na wysokości hektometra 0+408,90 ciąg rozgałęzia się na dojazd do posesji i dalej dojście do ulicy Bałtyckiej w jedną stronę i dojazd i dojście do plaży w drugą stronę. Koniec trasy w hktm 0+457,20 łączy się z istniejącą drogą leśną wykonaną z płyt betonowych typu jomb i wymaga przełożenia odcinka drogi dla właściwego powiązania sytuacyjnego do hktm 0+492,90. Przełożenie odcinka istniejącej drogi uzgodniono z Nadleśnictwem Ustka.

Zaprojektowany ciąg pieszo-jezdny ma szerokość 5,0 m, a przy trasie zaprojektowano zatoki postojowe wzdłużne o szerokości 2,50 m i długości stanowiska 6,0 m. Łączna ilość stanowisk postojowych 25 szt. W nawierzchni projektuje się po lewej stronie wydzielanie kostki w kolorze piaskowym, pas dla pieszych o szerokości 1,0 m, oddzielony od koloru szarego kostki nawierzchni, pasem szer. 20 cm z jednej kostki koloru czerwonego.

Odcinek **C – D** jest zaprojektowany o zmiennej szerokości, dopasowanej do linii rozgraniczających pasa drogowego (granic działek) o szerokości od 3,80 m do 5,0 m. W ciągu odcinka **A – B** zaprojektowano progi zwalniające płytowe mające na celu ograniczenie prędkości oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pieszych.

Długość trasy projektowanego odcinka **A – B** wynosi 457,20 m, a odcinka **C - D** wynosi 94,30 m.

Zaprojektowane rozwiązanie komunikacyjne zapewnia funkcjonalne i bezpieczne poruszanie się pojazdów samochodowych oraz pieszych w ciągu ulicy Głogowej oraz łączniku między ulicą Głogową i Bałtycką (odcinek **C – D**) ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa pieszych.

Drzewa i krzewy występujące w liniach rozgraniczających pasa drogowego nie kolidują z trasą projektowanego ciągu pieszo-jezdnego.

Przewiduje się wykonanie przycinek pielęgnacyjnych drzew przylegających do ciągu pieszo-jezdnego.

Trawniki projektuje się założyć przez ułożenie warstwy humusu grub. 5 cm i obsianie nasionami trawy. Projekt przewiduje uporządkowanie terenu w zakresie zieleni na powierzchni nieutwardzonej pasa drogowego w liniach rozgraniczających. Pozostałe elementy rozwiązania sytuacyjnego pokazane są na planszy nr.1 w skali 1:500.

3.2. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

- ciąg pieszo - jezdny odcinek **A - B** o nawierzchni z kostki betonowej typu polbruk : 2302,0 m²
- ciąg pieszo - jezdny odcinek **C - D** o nawierzchni z kostki betonowej typu polbruk : 428,0 m²
- zjazdy na posesje o nawierzchni z kostki betonowej typu polbruk: 426,0 m²
- chodniki z kostki betonowej typu polbruk : 25,0 m²
- zatoki postojowe z płyt ażurowych : 406,0 m²
- zieleń, trawniki : 3749,0 m²

4. Ustalenia dotyczące dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej

Nie dotyczy.

5. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Nie dotyczy

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Charakter inwestycji nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Opracował :

mgr inż. Janusz Raczyński

Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r

Nazwa i adres :

**Przebudowa drogi gminnej
ulica Głogowa
m. Rowy gmina Ustka**

Inwestor :

Gmina Ustka
76-270 Ustka ul. Dunina 24

Sporządził :

mgr inż. Janusz Raczyński
upr. nr. ZAP/0049/PWOD/05

Koszalin październik 2007 r.

Informacja o BIOZ - część opisowa

1. Zakres robót

Elementy zagospodarowania terenu wynikają z technologii wykonywania robót nawierzchniowych .

Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót :

- wytyczenie geodezyjne
- roboty ziemne
- ustawienie krawężników i obrzeży
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnię jezdni, zatok i zjazdów
- ułożenie warstwy podsypki cementowo - piaskowej pod nawierzchnię z kostki betonowej typu polbruk
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu polbruk
- roboty wykończeniowe , plantowanie terenów zielonych z humusowaniem i obsianiem trawą

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejącymi obiektami są :

- istniejąca ulica Kwiatkowskiego oraz istniejące uzbrojenie

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementem mogącym stwarzać zagrożenie jest istniejąca sieć energetyczna w rejonie przewidzianej do przebudowy ulicy i budowy ścieżki pieszo - rowerowej oraz wykopy pod projektowaną kanalizację sanitarną i przyłącza kanalizacji deszczowej

4. Przewidywane zagrożenie

Rodzaj zagrożenia

- potrącenia przez pojazdy poruszające się w pasie drogowym i przez maszyny drogowe
- porażenia prądem elektrycznym
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające materiały , narzędzia , części maszyn w ruchu

Miejsce wystąpienia

- pas drogowy
- elektronarzędzia
- kable energetyczne
- gniazda i wtyczki
- piły, betoniarki, walce, zagęszczarki, rozścielacz

5. Informacja o prowadzeniu instruktażu i szkoleń

- szkolenie wstępne , po przyjęciu pracownika do pracy - instruktor BHP
 - instruktaż stanowiskowy , przed przystąpieniem do robót na terenie budowy - kierownik budowy lub osoba upoważniona
 - szkolenie podstawowe - w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy
 - szkolenie okresowe - dla stanowisk robotniczych raz na rok
 - szkolenie z zakresu prawa budowlanego - przed wejściem na budowę
- Świadectwo odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownika lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie .

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót

Oznakowanie i zabezpieczenie robót należy wykonać zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy , który należy sporządzić zgodnie z

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz.U.z dnia 23 grudnia 2003 r)

- Zabezpieczenie kabli energetycznych w miejscach kolizji rurami osłonowymi typu AROT
- powołanie służby BHP do kontroli warunków pracy na budowie
- stworzenie i stosowanie regulaminu w formie "Uchwała w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy" w danej firmie
- prowadzenie robót budowlanych przez co najmniej dwóch pracowników, asekuracja
- Środki ochrony indywidualnej, odzież i obuwie robocze
- profilaktyczne badania lekarskie

Opracował :

mgr inż. J. Raczyński



PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

STRONA TYTUŁOWA

1. OBIEKT BUDOWLANY

nazwa	Przebudowa drogi gminnej
adres	m. Rowy gmina Ustka
numery ewidencyjne działek	nr 8/22, 142/2 i 483 w obrębie Rowy

2. INWESTOR

imię i nazwisko lub nazwa	Gmina Ustka
adres	76-270 Ustka ul. Dunina 24

3. PROJEKTANCI

Projektował :	mgr inż. J. Raczyński upr. ZAP/0049/PWOD/05
Sprawdził :	inż. J. Bakalarski upr. GT-V-63/14/76

Koszalin 23.10.2007 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że:

“Projekt Budowlany przebudowy drogi gminnej, ulica Głogowa w m. Rowy gmina Ustka” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Branża drogowa :

Projektant : mgr inż. Janusz Raczyński
upr. ZAP/0049/PWOD/05

Sprawdzający : inż. Jerzy Bakalarski
upr. GT-V-63/14/76