

OPIS TECHNICZNY

1.0.0. Przedmiot i cel opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji pn. Przebudowa drogi powiatowej nr 1112G Orzechowo-Przewłoka poprzez budowę chodnika z odwodnieniem w pasie drogowym, na działkach oznaczonych numerami 177, 14/3, 75/3, 198 obr.Przewłoka i działce nr 74/2 obr.Wytowno gm.Ustka. Opracowanie niniejsze jest wymagane obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego i wraz projektami architektoniczno-budowlanymi branży drogowej, sanitarnej i elektrycznej stanowi kompletne opracowanie służące uzyskaniu stosownej decyzji umożliwiającej realizację tej inwestycji. Inwestorem jest Gmina Ustka. Realizacja projektowanego chodnika ma na celu wyeliminowanie ruchu pieszych z jezdni i pobocza ruchliwej drogi dojazdowej do plaży, co w efekcie przyniesie zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pieszych i pojazdów.

2.0.0. Podstawa opracowania.

- 2.1.0. Umowa z Inwestorem nr 66/2011 z dnia 29 kwietnia 2011 roku.
- 2.2.0. Uzgodnienia koncepcji oraz ustalenia dokonywane z Zarządem Dróg Powiatowych w Słupsku pismo znak: ZDP.III.4117/25/2011 z dnia 28 listopada 2011 roku.
- 2.3.0. Wytyczne do projektowania przebudowy ustalone w ramach postępowania przetargowego (siwz).
- 2.4.0. Pismo Wójta Gminy Ustka znak: GEO.6220.12.2011 z dnia 29 sierpnia 2011 roku dotyczące oddziaływania na środowisko projektowanej budowy chodnika.
- 2.5.0. Uzgodnienie koncepcji przyjętych rozwiązań projektowych przez Urząd Gminy Ustka pismo znak: IG.7021.3.602.2011.BK.
- 2.6.0. Warunki techniczne przebudowy sieci oświetlenia ulicznego nr 60/2011 z dnia 8 sierpnia 2011 roku wydane przez ENERGA OŚWIETLENIE sp. z o.o. Oddział Koszalin.
- 2.7.0. Warunki techniczne budowy chodnika na działce nr 14/3 wydane przez Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku Oddział Terenowy w Słupsku.
- 2.6.0. Projekty architektoniczno-budowlane branży drogowej, sanitarnej i elektrycznej.
- 2.7.0. Aktualna mapa do celów projektowych.
- 2.8.0. Wizje lokalne i pomiary w terenie.
- 2.9.0. Obowiązujące przepisy, warunki techniczne i normy.

3.0.0. Charakterystyka formalno-prawna.

- 3.1.0. Inwestor: Gmina Ustka ul.Dunina 24 76-270 Ustka.
- 3.2.0. Własności nieruchomości:

| L.p. | Nr działki | Obręb | Nazwisko i imię (nazwa) właściciela lub władającego |
|------|------------|-----------|--|
| 1 | 177 | Przewłoka | Zarząd Dróg Powiatowych w Słupsku ul.Słoneczna 16e 76-200 Słupsk |
| 2 | 14/3 | Przewłoka | Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku Oddział Terenowy w Słupsku ul.Jaracza 16a 76-200 Słupsk |
| 3 | 75/3 | Przewłoka | Zarząd Dróg Powiatowych w Słupsku ul.Słoneczna 16e 76-200 Słupsk |
| 4 | 198 | Przewłoka | Zarząd Dróg Powiatowych w Słupsku ul.Słoneczna 16e 76-200 Słupsk |
| 5 | 74/2 | Wytowno | Zarząd Dróg Powiatowych w Słupsku ul.Słoneczna 16e 76-200 Słupsk |

4.0.0.Zagospodarowanie terenu.

4.1.0.Opis stanu istniejącego.

Teren projektowanej inwestycji położony jest w granicach pasa drogowego drogi powiatowej nr 1112G Orzechowo-Przewłoka. Szerokość pasa drogowego jest zmienna. Ewidencyjnie odcinek objęty niniejszym opracowaniem ma długość ok. 1,2 km. Teren po którym przebiega droga jest terenem płaskim, z lekkimi pofalowaniami. Jezdnia drogi bitumiczna o szerokości 3,5 – 4,2 m. W granicach pasa drogowego brak jest wydzielonych obiektów do prowadzenia ruchu pieszych (ruch pieszych odbywa się po jezdni i poboczu drogi). Odwodnienie jezdni powierzchniowo, do istniejącego układu rowów przydrożnych i melioracyjnych. W granicach pasa drogowego oprócz jezdni i rowów przydrożnych drogi powiatowej, występują również oświetlenie drogowe oraz urządzenia technicznej infrastruktury podziemnej i nadziemnej, takie jak:

- sieć i przyłącza kablowe i napowietrzne telekomunikacyjne,
- sieć i przyłącza energetyczne kablowe i napowietrzne,
- sieć i przyłącza wodociągowe,
- sieci kanalizacji deszczowej,

Sieci te oraz przyłącza w głównej mierze służą do obsługi wspomnianej powyżej zabudowy. Z odcinka drogi objętej opracowaniem wykonywana jest również obsługa przyległych do pasa drogowego terenów zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej oraz terenów leśnych. W obszarze objętym opracowaniem występują roślinność niska (trawy), średnia (krzewy i formy krzewiaste drzew) oraz wysoka (drzewa liściaste i iglaste, położone głównie na obszarze lasu po stronie północnej projektowanego chodnika). Początek przebiegu projektowanego chodnika zlokalizowany jest w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową numer 1114G Ustka - Objazda – Gąbino, koniec projektowanego chodnika na zlokalizowany jest na wysokości końca zwartej zabudowy wsi Zapadłe. W km 0+804,20 projektowanego chodnika zlokalizowany jest istniejący przepust drogowy Dn 600 o długości ok. 7,50 m z rur betonowych. Teren realizacji inwestycji nie jest położony na obszarach podlegających ochronie konserwatorskiej. Na granicy pasa drogowego zlokalizowane są podlegające ochronie punkty ochrony geodezyjnej.

4.2.0.Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowana przebudowa drogi powiatowej podzielona jest na 2 etapy. Etap I, objęty niniejszym opracowaniem, polega na budowie chodnika z odwodnieniem. Etap II polegał będzie na przebudowie jezdni wraz z wprowadzeniem nowej organizacji ruchu na obszarze zabudowy mieszkalnej i rekreacyjnej. Etap te są ze sobą powiązane. Rzędne projektowanego chodnika są powiązane z projektowanymi rzędnymi jezdni po przebudowie. Projekt zagospodarowania terenu i projekty branżowe zawierają rozwiązania docelowe dla etapu I oraz założenia do projektowania etapu II. Projektowana w ramach przebudowy drogi budowa chodnika wymaga realizacji następujących zadań:

- rozbiórki kolidujących z projektowaną budową chodnika elementów zagospodarowania pasa drogowego,
- budowa kanalizacji deszczowej oraz nowych elementów odwodnienia pasa drogowego,

- przebudowa istniejącego w km 0+804,20 projektowanego chodnika przepustu betonowego,
- przebudowa istniejącego oświetlenia ulicznego i montaż rury osłonowej,
- tymczasowe poszerzenie jezdni,
- wycinka kolidującego z budową chodnika zadrzewienia i usunięcie krzewów,
- budowa chodnika o nawierzchni z kostki betonowej,
- budowa zjazdów do nieruchomości przyległych do drogi oraz na tereny leśne,
- budowa opasek przy jezdni,
- zmiana istniejącej organizacji ruchu,
- inne roboty towarzyszące,

Mając na uwadze istniejące warunki terenowe, założenia i warunki do projektowania określone w specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz warunkach wydanych przez zarządcę drogi, niniejszy projekt jest zgodny z przepisami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 ze zmianami).

4.2.1. Rozbiórki.

W ramach robót rozbiórkowych należy dokonać rozbiórki niżej wymienionych kolidujących z projektowanym chodnikiem elementów zagospodarowania pasa drogowego:

- jezdni o nawierzchni bitumicznej na podbudowie z tłucznia o powierzchni 39,0m², nawierzchni betonowej zjazdów i utwardzonego placu w ilości 110,3m²,
- nawierzchni chodnika z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce piaskowo-cementowej o powierzchni 42,0 m² oraz krawężnika betonowego 15/30cm na podsypce cementowo-piaskowej o długości 20,0 m i obrzeża betonowego 8/30cm na podsypce piaskowej o długości 17,9 m,

Opis wykonania robót rozbiórkowych został zawarty w projekcie architektoniczno-budowlanym branży drogowej.

4.2.2. Budowa kanalizacji deszczowej oraz nowych elementów odwodnienia pasa drogowego.

W związku z koniecznością zlokalizowania projektowanego chodnika w granicach pasa drogowego, zachodzi konieczność zabudowania rowów przydrożnych po południowej stronie drogi powiatowej w rejonie istniejącego przepustu drogowego, co powoduje zmianę sposobu istniejącego powierzchniowego odwodnienia jezdni na system kanalizacji deszczowej. Projektuje się wybudowanie kanałów kanalizacji deszczowej z rur PVC o średnicy Dn 250 o długości łącznie 65,3 mb wraz z przykanalikami z rur PVC 200 o długości łącznie 2,8 mb. Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych z projektowanej kanalizacji jest studnia D-1 zlokalizowana na jej skrzyżowaniu z przebiegiem istniejącego przepustu. Przepust ten po przedłużeniu jego przebiegu do południowej granicy pasa drogowego, przeprowadzał będzie pod jezdnią wody powierzchniowe z terenu po północnej stronie drogi oraz wody z projektowanej kanalizacji. Wylot z przedłużanego przepustu poprzez prefabrykowaną ściankę czołową żelbetową. Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych z projektowanej kanalizacji i z przepustu jest tak jak w sposób dotychczasowy, istniejący rów melioracji szcegółowych. Połączenie kanałów z przykanalikami w studniach kanalizacyjnych żelbetowych prefabrykowanych Dn 1200 z włazami żeliwnymi typu lekkiego klasy B-125. Wlot wód opadowych od strony zachodniej (z istniejącego rowu przydrożnego) do projektowanej kanalizacji deszczowej poprzez projektowaną studnię osadnikową z wlotem bocznym. Odbiór pozostałych wód powierzchniowych do kanalizacji poprzez

studzienki ściekowe żelbetowe prefabrykowane Dn 500 z osadnikiem oraz wpustem żeliwnym krawężnikowym klasy C-250. Podczyszczenie wód opadowych i roztopowych z osadów ciężkich nastąpi w osadnikach studzienek ściekowych. Istniejące natężenie ruchu pojazdów na drodze powiatowej nie wymaga zastosowania urządzeń oczyszczających odprowadzane wody opadowe i roztopowe z substancji ropopochodnych. Odwodnienie projektowanego chodnika i nawierzchni jezdni na odcinku nie objętym budową kanalizacji deszczowej w sposób dotychczasowy, powierzchniowo do gruntu. Łącznie zaprojektowano wybudowanie następujących ilości sieci i urządzeń:

- sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC Dn 250 kl. N długość łącznie L=65,3 mb,
- przykanaliki kanalizacji deszczowej z rur PVC Dn 200 kl. N długość łącznie L=2,80 mb,
- studnie kanalizacyjne 1200 - 3 szt,
- studzienki ściekowe 500 - 2 szt,
- studnia kanalizacyjna osadnikowa z wlotem bocznym – 1 szt,

Ponadto w ramach budowy nawierzchni chodnika, projektuje się wykonanie ścieków podchodnikowych do odprowadzenia wód powierzchniowych pod nawierzchnią chodnika na przyległy teren. Ścieki podchodnikowe zaprojektowano z prefabrykowanych elementów ścieku korytkowego zgodnie z KPED t. 01.31. Zaprojektowano 10 ścieków o łącznej długości 23,7m.

4.2.3.Przebudowa istniejącego przepustu drogowego.

Projektowany do przebudowy przepust drogowy zlokalizowany jest w km 0+820,40 projektowanego chodnika. Przebudowa przepustu polega na jego wydłużeniu do wylotu poza skarpe nasypu projektowanego chodnika. Istniejący przepust jest wykonany z prefabrykowanych rury żelbetowych Dn600 o długości 7,5m i uszczelnianych zaprawą cementową. Światło przepustu w 15% zamulone. Wlot i wylot przepustu bez obudowy. Spadek podłużny istniejącego przepustu wynosi ok. 0,13%. Projektowana przebudowa polega na wykonaniu przedłużenia istniejącego przepustu o 0,6m wykonanego z rur prefabrykowanych żelbetowych Ø 600, posadowionych na istniejącym gruncie na ławie żwirowej (po usunięciu namułu z dna rowu). Projektowany spadek podłużny projektowanego przedłużenia przepustu wynosi 0,5 %. W punkcie połączenia przepustu z projektowaną kanalizacją deszczową zaprojektowano studnię kanalizacyjną z kręgów żelbetowych 1200. Połączenie (uszczelnienie połączenia) projektowanej studni z istniejącym przepustem przy użyciu zaprawy cementowej. Wylot przepustu poprzez ściankę czołową betonową zbrojoną wylewaną z betonu na mokro.

4.2.4.Przebudowa oświetlenia ulicznego i montaż rury ochronnej.

W związku z kolizją istniejących słupów oświetlenia ulicznego w m. Zapadłe z projektowaną przebudową drogi, projektuje się ich przebudowę poza obszar występowania kolizji. Nowa lokalizacja słupów zaprojektowana została 0,5 m na południe od projektowanej krawędzi jezdni drogi powiatowej (od lica projektowanego krawężnika). Przewidzianymi do przebudowy są 4 słupy stalowe ocynkowane o wysokości 6,0 m, posadowione na prefabrykowanych fundamentach betonowych. Do głowic słupów zamontowane są wysięgniki stalowe z oprawami sodowymi (prod. ELGO Gostynin). Oprawy zasilane z istniejącej linii kablowej 0,4kV. Rzędna posadowienia podstawy słupa – 1 cm powyżej projektowanego poziomu opaski przy jezdni. W miejscu występowania kolizji istniejącego kabla elektroenergetycznego zasilającego 0,4kV oraz zasilającego oświetlenie z projektowanymi zjazdami, projektuje się montaż rur ochronnych o długości łącznie 24,50 m typu AROT A83 PS (rury zbliżeniowe).

4.2.5. Tymczasowe poszerzenie jezdni drogi powiatowej.

W związku z kolizją projektowanego chodnika z istniejącą jezdnią drogi powiatowej (konieczność rozbiórki części jezdni), na odcinku od km 0+591,40 do km 0+690,30 projektowanego chodnika projektuje się wykonanie tymczasowego poszerzenia jezdni o nawierzchni bitumicznej (do czasu wykonania zgodnej z koncepcją przebudowy jezdni). Projektowana szerokość jezdni po poszerzeniu wynosi 4,20m, powierzchnia poszerzenia wynosi 62,5 m². Nawierzchnia tymczasowego poszerzenia jezdni z zagęszczonego destruktu drogowego warstwą grubości 30cm. Na wysokości istniejących, projektowanych do przebudowy zjazdów w km 0+443,30 i km 0+482,20, projektuje się wykonanie nawierzchni tymczasowej pomiędzy istniejącą krawędzią jezdni drogi powiatowej a krawędzią wewnętrzną nawierzchni zjazdów. Powierzchnia projektowanego poszerzenia wynosi 27,40m². Nawierzchnie tymczasowe należy rozebrać przy realizacji II etapu przebudowy drogi.

4.2.6. Wycinka zadrzewienie i usunięcie krzaków.

W związku z kolizją projektowanego chodnika z istniejącym zadrzewieniem i zakrzaczeniem, projektuje się usunięcie 3 drzew i podkrzesanie krzewów na I odcinku projektowanego chodnika, położonego w istniejących granicach pasa drogowego drogi powiatowej. Lokalizacja drzew do wycinki została wskazana na projekcie zagospodarowania terenu. Szczegółowy opis drzew i krzewów przewidzianych do wycinki zgodnie z inwentaryzacją dendrologiczną.

4.2.7. Projektowana budowa chodnika.

Projektuje się wykonanie nowego chodnika wraz z przebudową istniejących zjazdów na nieruchomości przyległe do pasa drogowego położonych w granicach pasa drogowego drogi powiatowej. Projektuje się nawierzchnię chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i warstwie odsączającej (odcinającej) z piasku grubości 10 cm. Szerokość nawierzchni chodnika netto wynosi 1,50 – 2,0 m. Spadek poprzeczny nawierzchni chodnika 2,0%. Powierzchnia netto projektowanej nawierzchni chodnika wynosi 1.311,10m² dla odcinka I oraz 168,10 m² dla odcinka II. Trasa chodnika na odcinku od km 0+000,00 do km 0+041,58 oraz od km 0+338,69 do km 0+927,00 przebiega bezpośrednio przy krawędzi jezdni istniejącej i projektowanej po przebudowie drogi powiatowej (dla odcinków I i II). Na odcinku od km 0+041,58 do km 0+338,69 przebiega w odległości 1,0m od krawędzi jezdni po projektowanej rozbudowie. Obramowanie chodnika od strony jezdni projektuje się jako krawężnik drogowy betonowy 15/30 cm na ławie z betonu B-15 (dla chodnika przyległego do jezdni) lub obrzeże 8/30 cm na podsypce cementowo-piaskowej na pozostałym odcinku. Obramowanie chodnika od strony zewnętrznej na całej długości przebiegu chodnika stanowi obrzeże betonowe 8/30 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Na odcinku od km 0+816,28 do km 0+824,52 projektowanego chodnika projektuje się wykonanie bariery ochronnej segmentowej U-12 o wysokości 1,1 m. Długość projektowanej bariery wynosi 8,24 mb. Odwodnienie chodnika powierzchniowo na przyległy teren (również poprzez ścieki podchodnikowe) oraz przez system kanalizacji deszczowej.

4.2.8. Projektowana budowa zjazdów do nieruchomości przyległych do pasa drogowego.

Projektuje się nawierzchnię przebudowę nawierzchni istniejących 12 zjazdów do nieruchomości przyległych do pasa drogowego. Konstrukcja nawierzchni zjazdów w zależności od charakteru ich użytkowanie została zaprojektowana jako:

- bitumiczna na podbudowie z kruszyw łamanych o powierzchni 96,10m²,
- z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm na podbudowie z kruszyw łamanych o powierzchni 69,95m²,

Jako obramowanie nawierzchni zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej od strony jezdni projektuje się opornik betonowy 12/25 cm wtopiony na ławie z betonu B-15. Obramowanie wszystkich zjazdów od strony posesji projektuje się z opornika betonowego 12/25 cm na ławie z betonu B-15. Szerokości projektowanych zjazdów 4,0 – 11,70 m.

4.2.9. Budowa opasek przy jezdni.

Na odcinku od km 0+927,00 do km 1+136,30 w miejsce pobocza gruntowego, projektuje się opaskę bezpośrednio przy krawędzi projektowanej po przebudowie jezdni. Nawierzchnia opaski z kostki betonowej gr. 6 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i warstwie odsączającej (odcinającej) z piasku grubości 10 cm. Szerokość nawierzchni opaski netto wynosi 0,5 - 0,8 m. Spadek poprzeczny nawierzchni opaski 2,0%. Powierzchnia netto projektowanej nawierzchni opaski (dla odcinka I, II i III) wynosi 113,60m². Jako obramowanie opaski od strony jezdni projektuje się opornik betonowy 12/25 cm wtopiony na ławie z betonu B-15. Obramowanie od strony posesji projektuje się z obrzeża betonowego 8/30 na podsypce cementowo-piaskowej.

4.2.10. Organizacja ruchu.

Projektowana budowa chodnika powoduje zmianę istniejącej organizacji ruchu polegającą na wprowadzeniu oznakowania pionowego i poziomego projektowanego przejścia dla pieszych. Projekt organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

4.3.0. Bilans powierzchni terenu:

- powierzchnia działek objęta niniejszym opracowaniem: **8.250 m²**,
- powierzchnia netto projektowanej nawierzchni chodnika, zjazdów i opasek przy jezdni: **1.758,85 m²**,

4.4.0. Warunki gruntowo-wodne

Wyniki badań gruntowo-wodnych i uwarunkowania posadowienia obiektu spełniają wymagania określone w zakresie wymaganym Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 1998 r. Nr.126 poz. 839). Dla projektowanej przebudowy dokonano rozpoznania warunków gruntowo-wodnych w wyniku których stwierdzono, że w bezpośrednim poziomie posadowienia inwestycji występują piaski drobne w stanie średniozagęszczonym. W poziomie posadowienia projektowanych obiektów stwierdzono możliwość okresowego występowania wody gruntowej. Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych stwierdza się, że dla projektowanej inwestycji występują proste warunki gruntowe. Głębokość przemarzania na obszarze objętym opracowaniem wynosi 1,0 m ppt. Stwierdza się, że wszystkie grunty zalegające w podłożu są gruntami nośnymi. Po dokonaniu analizy wysadzinowości dla potrzeb budowy chodnika określono grupę nośności podłoża jako G-1. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 1998 r. Nr 126, poz. 839) warunki gruntowe dla projektowanej przebudowy, określono jako proste, zaś obiekt zakwalifikowano do drugiej kategorii geotechnicznej.

4.5.0. Oddziaływanie na środowisko.

Projektowane przedsięwzięcie nie jest zakwalifikowane do kategorii przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w myśl przepisów rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U z 2010 r. Nr 213 poz. 1397). Lokalizacja projektowanej przebudowy nie jest położona na obszarach ochrony NATURA 2000. Mając na uwadze powyższe, realizacja inwestycji nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko. Pismem z dnia 29 sierpnia 2011 roku Wójt Gminy Ustka stwierdził, że projektowane przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie środowiskowych uwarunkowań. Odpady powstające w trakcie realizacji przebudowy zagospodarować w sposób określony w ustawie z dnia 27 kwietnia 2010 roku o odpadach (t.j. Dz.U. z 2010 r. Nr 185 poz. 1243 ze zmianami). W trakcie realizacji robót ograniczyć niekontrolowaną emisję pyłów do środowiska.

5.0.0. Informacja do planu bioz.

5.1.0. Nazwa i adres inwestycji.

Projektowaną inwestycją jest przebudowa drogi powiatowej nr 1112G Orzechowo-Przewłoka poprzez budowę chodnika z odwodnieniem w pasie drogowym, na działkach oznaczonych numerami 177, 14/3, 75/3, 198 obr.Przewłoka i działce nr 74/2 obr.Wytowno gm.Ustka.

5.2.0. Inwestor: Gmina Ustka ul.Dunina 24 76-270 Ustka.

5.3.0. Zakres robót dla zamierzenia inwestycyjnego w kolejności ich wykonywania:

- rozbiórki kolidujących z projektowaną budową chodnika elementów zagospodarowania pasa drogowego,
- budowa kanalizacji deszczowej oraz nowych elementów odwodnienia pasa drogowego,
- przebudowa istniejącego w km 0+804,20 projektowanego chodnika przepustu betonowego,
- przebudowa istniejącego oświetlenia ulicznego i montaż rury osłonowej,
- tymczasowe poszerzenie jezdni,
- wycinka kolidującego z budową chodnika zadrzewienia i usunięcie krzewów,
- budowa chodnika o nawierzchni z kostki betonowej,
- budowa zjazdów do nieruchomości przyległych do drogi oraz na tereny leśne,
- budowa opasek przy jezdni,
- zmiana istniejącej organizacji ruchu,
- inne roboty towarzyszące,

5.4.0. Obiekty istniejące na terenie inwestycji.

Projektowany do realizacji inwestycji teren położony jest w istniejących granicach pasa drogowego drogi powiatowej. Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja jest zagospodarowany jako pas drogowy drogi publicznej. Z drogi tej obsługiwane są zabudowane nieruchomości położone w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego oraz przyległe tereny zalesione. W granicach obszaru przeznaczonego do realizacji inwestycji zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć i przyłącza kablowe i napowietrzne telekomunikacyjne,
- sieć i przyłącza energetyczne kablowe i napowietrzne,
- sieć i przyłącza wodociągowe,

– sieci kanalizacji deszczowej,
Ponadto w obszarze tym oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie występuje zarządzenie częściowo kolidujące z projektowaną przebudową. Organizacja ruchu na obszarze realizacji inwestycji jest regulowana istniejącym oznakowaniem pionowym oraz ogólnymi zasadami ruchu drogowego. W granicach obszaru realizacji inwestycji nie występuje zabudowa kubaturowa, zlokalizowana jest ona w bezpośrednim jego sąsiedztwie. Ukształtowanie terenu, na którym projektuje się inwestycję, jest płaskie.

5.5.0. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementem zagospodarowanie terenu, stwarzającym zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest jezdnia drogi powiatowej, w sąsiedztwie której realizowana będzie inwestycja wraz z poruszającymi się po niej pojazdami. Realizacja wymagała będzie częściowego czasowego jej zajęcia.

5.6.0. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót.

Głównym zagrożeniem dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest prowadzenie robót budowlanych w miejscach stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w tym m.in. prowadzenie robót w wykopach o ścianach pionowych o głębokości większej niż 1,5 m i wykonywanie robót przy użyciu dźwigów. Na podstawie art.20 ust.1 pkt.1b i art. 21a. ust.1 i ust.2 ustawy Prawo budowlane, realizacja tych robót wymaga opracowania planu bioz. Dodatkowym zagrożeniem występującym w rejonie realizacji robót jest ruch pojazdów na drodze powiatowej.

5.7.0.Sposób prowadzenia instruktora pracowników przed przystąpieniem do pracy.

Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych należy zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami wyznaczonych w tym celu osób, zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające oraz każdorazowo przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie:

- imiennego podziału pracy
- kolejności wykonywania zadań
- wymaganiach BHP przy poszczególnych czynnościach

Przed rozpoczęciem robót i w czasie ich trwania należy informować pracowników o prowadzonych robotach i o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac.

5.8.0.Wskazania do planu bioz.

Miejsca prowadzonych robót powinny być niedostępne dla osób postronnych i wyraźnie oznakowane. Roboty realizowane w pasie drogowym drogi powiatowej nie powinny spowodować poważnych i stałych utrudnień w ruchu pieszych i pojazdów a zwłaszcza uniemożliwić dojazd służb ratowniczych do miejsc występowania zagrożenia. W miejscach występowania niebezpieczeństwa należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia i stosować środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń. Miejsca prowadzonych robót oznakować znakami drogowymi. Przed rozpoczęciem robót i w czasie ich trwania należy informować pracowników jak i osoby przebywające lub mogące przebywać na terenie prowadzenia robót albo przebywające w sąsiednich obiektach o prowadzonych robotach i o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy zachować w czasie trwania prac. Na miejscu prowadzenia robót należy zapewnić szybki telefoniczny kontakt z pogotowiem ratunkowym, strażą pożarną itp. Droga ewakuacyjna z terenu budowy dla pieszych i pojazdów winna się odbywać w kierunku terenów przyległych do miejsca realizacji robót, poza obszar występowania zagrożenia. Niniejszy projekt nie zmienia i nie narusza istniejących

zasady bezpieczeństwa pożarowego istniejących obiektów, w związku z powyższym nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej i w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121 z 2003 r. poz. 1138 ze zmianami) .

6.0.0. Uwagi końcowe.

Projektowane roboty realizować zgodnie z ustaleniami niniejszego projektu oraz zapisami specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodnie z wymaganiami norm i innymi przepisami związanymi. W przypadku odnalezienia w trakcie robót przedmiotów mających wartości historyczne, fakt ten należy zgłosić służbom archeologicznym. Wszelkie materiały użyte do budowy muszą posiadać stosowne atesty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie. Wybudowane obiekty budowlane podlegają geodezyjnemu pomiarowi powykonawczemu. Opracowanie niniejsze wraz z projektami architektoniczno-budowlanymi branży drogowej, sanitarnej i elektrycznej stanowi integralną całość. Zgodnie z zapisami informacji bioz, podczas realizacji robót budowlanych przestrzegać branżowych przepisów BHP.

inż. Andrzej Gęsiński
Upr. bud. do projektowania i nadzoru
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid.: WA 1033700W03
Rej. GINB 1533/03/U/C