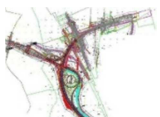




Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 266 Ciechocinek - Sompolno w związku z budową ścieżki pieszo -rowerowej granica gminy - Seroczki - Zakrzewo	
Lokalizacja:	Województwo kujawsko - pomorskie, powiat aleksandrowski, j. ewid. 040109_2 gmina Zakrzewo, obręb 0007 Seroczki: 113, 88, 89/9, 89/30 (89/34 , 89/35), 89/28 (89/32 , 89/33), 108 (108/1 , 108/2), 114/2 (114/5 , 114/6), 114/1 (114/3 , 114/4), obręb 0017 Zakrzewo: 240/1, 245/1 (245/2 , 245/3), 75/1, 122
Inwestor:	Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich
Kategoria obiektu:	Kategoria IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych
Zawartość:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Branża:	Drogowa, Sanitarna, Energetyczna,
Kody CPV:	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg
Biuro Projektowe:	Usługi Drogowe sp. z o.o.  ul. Wiejska 89 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail.: uslugi.drogowe@gmail.com
Projektant b. drogowej:	mgr inż. Sergiusz Makowski uprawnienia nr KUP/0134/PWOD/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specj. drogowej
Sprawdzający b. drogowej:	inż. Mariusz Jabłoński uprawnienia nr UA-V-7342-5/22/98 Wk do projektowania w specj. konstrukcyjnej
Projektant b. sanitarnej:	mgr inż. Agnieszka Bajerowska uprawnienia nr KUP/0145/POOS/08 do projektowania w specj. sanitarnej
Sprawdzający b. sanitarnej:	mgr inż. Hanna Lewandowska uprawnienia nr KUP/0137/POOS/06 do projektowania w specj. sanitarnej
Projektant b. elektrycznej:	inż. Jan Klockowski uprawnienia budowlane nr UAN-NB-8386-5/2 85 Wk do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje sieci i energetyczne
Sprawdzający b. elektrycznej:	inż. Krzysztof Hirsch uprawnienia budowlane nr UA-V-8386-5/98/90 Wk do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje sieci i energetyczne



Spis treści	str. 4
1. Przedmiot i zakres opracowania	str. 5
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 5
3. Rozwiązania projektowe	str. 6
4. Zestawienia	str. 11
5. Informacje i dane	str. 11
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str. 12
7. Dane wynikające ze specyfiki obiektu	str. 12
8. Obszar oddziaływania obiektu	str. 13
9. Część rysunkowa	str. 14
- Plan Orientacyjny	str. 15
- Projekt Zagospodarowania Terenu	str. 16



1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Projekt Zagospodarowania Terenu dla rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 266 Ciechocinek – Sompolno w związku z budową ścieżki pieszo -rowerowej na odcinku Seroczki - Zakrzewo.

Zakres opracowania obejmuje m.in.:

- Ścięcie drzew,
- Karczowanie pni i korzeni,
- Rozebranie chodnika z kostki brukowej betonowej,
- Rozebranie nawierzchni zjazdów,
- Wykonanie kanalizacji deszczowej,
- Przebudowa istniejących rowów,
- Wykonanie kanalizacji deszczowej,
- Budowa oświetlenia przejść dla pieszych,
- Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej,
- Korytowanie pod konstrukcję ścieżki i zjazdów,
- Wbudowanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni,
- Ustawienie krawężników i obrzeży,
- Wykonanie pobocza,
- Regulacja wysokościowa skrzynek zaworów i pokryw nastudziennych.
- Montaż barier U-12a i U-14a

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 Stan istniejący

W stanie obecnym na przeważającym odcinku droga przebiega przez pola uprawne . Obszaru zabudowanego obejmuje część miejscowości Seroczki i miejscowość Zakrzewo. W miejscowości Seroczki w obrębie skrzyżowania z droga powiatową nr 2610C Seroczki - Koneck w miejscu projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej zlokalizowany jest chodnik z kostki brukowej. Pozostałą część stanowi niezagospodarowany pas drogowy oraz tereny



uprawne.

2.2 Lokalizacja inwestycji - obszar oddziaływania inwestycji

Początek projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej stanowi km 20+756 drogi wojewódzkiej nr 266, natomiast koniec to km 23+126. Ścieżka zlokalizowana jest w m. Seroczki – Zakrzewo, gm. Zakrzewo, powiat aleksandrowski.

Obszar oddziaływania inwestycji zgodnie z art. 28 ust.2 Ustawy Prawo Budowlane stanowią działka wymienione na 1. stronie niniejszego opracowania, jednocześnie inwestycja zlokalizowana jest w całości na w/w działkach.

2.2 Obiekty budowlane przeznaczone do rozbiórki

Projekt zakłada rozbiórkę chodnika biegnącego w śladzie projektowanej ścieżki. Chodnik przeznaczony do rozbiórki zlokalizowany jest w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2610C.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi:

Nie dotyczy.

3.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków:

Nie dotyczy.

3.3 Układ komunikacyjny:

Nie dotyczy.

3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej:

Projektowana ścieżka zlokalizowana jest wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 266, która jest drogą publiczną.



3.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

W obrębie inwestycji zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- Sieć energetyczna,
- Sieć wodociągowo – kanalizacyjna,
- Sieć teletechniczna
- Sieć światłowodowa

Sugeruje się, aby w miejscach występowania uzbrojenia roboty ziemne wykonywać ręcznie. Wszystkie skrzynki zaworów oraz pokrywy nastudzienne należy dostosować wysokościowo do nawierzchni nowoprojektowanej drogi. Szczegółowe warunki prac w obrębie istniejącej infrastruktury zawarte są w protokole ZUD.

3.5.1. Branża sanitarna

3.5.1.1 Kanalizacja deszczowa

Zakres opracowania obejmuje m.in.:

- likwidację urządzenia wodnego – rowu przydrożnego w ramach budowy ścieżki pieszo - rowerowej i zmianę sposobu odwodnienia na kanalizację deszczową
 - wykonanie urządzenia wodnego – wylotu z w/w kanalizacji do istniejącego przepustu poprzez studnię połączeniową DN1000
 - rozbudowę przepustu na rzece Tażyna w km 40+057 w ramach budowy ścieżki pieszo – rowerowej na działkach 108 i 113 obr. Seroczki gm. Zakrzewo
 - Przebudowę urządzenia wodnego – rowu przydrożnego polegającego na rozbudowie istniejącego przepustu na działkach 113 obr. Seroczki i 245/1 obr. Zakrzewo gm. Zakrzewo.
 - Przebudowę urządzenia wodnego – rowu przydrożnego polegającego na budowie przepustów na działce 113 obr. Seroczki gm. Zakrzewo.
-



3.5.1.1.1. Likwidacja rowu przydrożnego

Istniejący rów przydrożny zostanie zasypany i zastąpiony kanalizacją deszczową.

3.5.1.1.2. Kanalizacja deszczowa

Projektuje się wykonać z rur kanalizacyjnych grawitacyjnych PVC SN 12 z kielichem Dn315 (DN300). Kanały oraz obiekty stanowiące jej uzbrojenie należy posadowić na gruntach nośnych. Należy przewidzieć posadowienie rurociągów na podsypce piaskowej gr. min 10 cm z wyprofilowaniem dna w obrębie kąta 90°.

Warstwa podsypki układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia. Pozwoli to na elastyczne ułożenie przewodów przy wykonywaniu zasypki. Warstwę tą dogęścić podczas zagęszczania zasypki wokół rury.

3.5.1.1.3. Studnie na rurociągu

Na rurociągu zaprojektowano studnie rewizyjne Ø 1,0m z kręgów żelbetowych z betonu klasy minimum C-35/45, łączonych na uszczelkę gumową, zgodnie z PN EN 1917. Na studniach zamontować pokrywy klasy D400 z żeliwa szarego. Zwieńczenie studni kanalizacyjnych – zgodnie z PN EN 124.

Stopnie do studni winny spełniać wymagania PN EN 13101 i być wkuwane w ścianę studni. Pierwszy stopień zamontować pod wjazdem jako pochwyty.

Studnie nie wymagają stosowania izolacji bitumicznych na zewnątrz i wewnątrz.

Wpusty deszczowe wykonać z kręgów 0,5m o tych samych parametrach co studnie na kanale głównym. Głębokość osadnika wpustu min. 0,5m.

Wylot kanalizacji deszczowej stanowi studnia będąca połączeniem z istniejącym przepustem oznaczona na planie symbolem W1. Studnia zostanie wymurowana z cegły kanalizacyjnej i zabezpieczona bitumem od wewnątrz i od zewnątrz.

Przykrycie studni płyta pokrywowa z wjazdem żeliwnym DN 600. Rzędna wjazdu studni 89,90m i płyty dennej 89,21m.n.p.m. Połączenie z istniejącym przepustem uszczelnić taśmą pęczniącą. Średnica studni DN1000 – lokalizacja działka 113 obr. Seroczki. Rzędne rurociągu dopływowego, wpustu i istniejącego przepustu – 89,30m.n.p.m.



Średnica przepustu istn. 300mm beton, kanału deszczowego – 300mm PVC a rury od wpustu 200mm PVC.

3.5.2. Branża elektryczna

3.5.2.1. Stan projektowany - dotyczy przejścia dla pieszych SEROCZKI, dz. nr 89/1.

3.5.2.1. 1 Posadowienie szafki oświetlenia ulicznego / drogowego SOU - 1F.

Szafkę oświetleniową wykonaną z tworzywa termoutwardzalnego posadowić na fundamencie prefabrykowanym. Wyposażyć ją w zestaw dwóch kluczy o jednolitym kodzie stosowanym dla szafek oświetleniowych na terenie gminy Zakrzewo. Do szafki SOM-1F wprowadzić kabel YAKXS 4 x 35mm² z szafki P1-Rs/LZV/F. Na wewnętrznej stronie drzwiczek umieścić schemat jednokreskowy zasilania a na zewnętrznej stronie tych drzwiczek umieścić żółtą tabliczkę z widocznym czarnym napisem SOU - 1F. W szafce przewidziano rezerwę 2 pola zasilające na dodatkowe obwody. W szafce przewidziano ochronę przepięciową ochronnikami przepięciowymi dla aparatów w szafce i zasilaczy LED na słupach o parametrach wg PN-EN 61643-11: 25 kA/(10/350), Up 1,5 kV.

3.5.2.1.2 Posadowienie słupów oświetleniowych i montaż opraw LED na słupach.

W miejscu pokazanym na rys. nr E-1/1 i 1/2 posadowić cztery słupy o wys. 7,0m np. typu SAL 42707/C..... z 2 x wysięgnikiem WR-8B/1/035/10 na fundamentach prefabrykowanych typu B-50/Z70 311150/311205. Na wysięgnikach słupów instalować oprawy typu LED: PHILIPS / SCHREDER / ROSA 55-90W – zalecane ZPSO ROSA Iskra 80W - W przypadku drogi gminnej, dz. nr 89/9 i drogi powiatowej dz. nr 88 - przewidziano dwa słupy z jednej strony w porozumieniu z przedstawicielem Gminy. W przypadku drogi wojewódzkiej dz. nr 240/1 przewidziano 2 słupy z obu stron przejścia dla pieszych. *UWAGA w przypadku słupa z wyprofilowanym wysięgnikiem fi 60 wysięgniki zbędne.* Od tabliczki TB [wkładka bezp. Bi - Wts 4A] w słupy wciągnąć przewód YDY o 3 x 1,5 mm² do oprawy oświetleniowej. Oprawy podłączyć do przewodu YDY 3 x 1,5 mm². Zacisk PE [jeśli będzie] opraw podłączyć do przewodu PE w ż-z pasy. Kabel YAKXS 4 x 35 mm² wciągnąć w słupy do listwy LZ 4 x 35. Od tabliczki TB [wkładka bezp. Bi - Wts 4A] w



słupy wciągnąć przewód YDY_o 3 x 2,5 mm² do oprawy oświetleniowej. Oprawę podłączyć do przewodu YDY 3 x 2,5 mm². Zacisk PE [jeśli jest] oprawy podłączyć do przewodu PE w ż-z pasy. Słup oświetlenia nr 1/35 uziemić, stosując uziom pionowy na głębokość 4,5m (pręty GALMAR pomiedziowane fi 17,2 długość jedn. 1,5m - 3 szt. dla słupa nr 1/35. Pręty połączyć bednarką FeZn 25 x 4 mm (dł. 5 m = 10m) z zaciskiem PE/PEN słupa. Wartość uziemienia $R \leq 30\Omega$ sprawdzić pomiarem kontrolnym. .

3.5.2.1.2.3. Linia kablowa o wietlenia - YAKXS 4 x 35 mm² SE.

Skrzyżowanie kabla z mediami chroni_ w rurach DVK 50. Przez drogi gminne i wojewódzkie wykonać przeciski w rurze ochronnej SRS110 o długości 10,0m Końce rur ochronnych i przecisku chronić rurami termokurczliwymi, zapobiegając przedostawaniu się wilgoci do wnętrza rur ochronnych.

3.5.2.1.2.3.4. Ochrona przed dotykiem po rednim - warunek szybkiego wyłączenia sie_ TN - C

Wszystkie elementy instalacji (części przewodzące dostępne opraw) podłączyć do przewodu PE. Przewodu PEN kabla w słupach nie wolno przerywać łącznikami ani zabezpiecza_ bezpiecznikami.

3.5.2.1.2.3.5. Ochrona przed dotykiem po rednim - warunek szybkiego wyłączenia sie_ TN - C

Wszystkie elementy instalacji (części przewodzące dostępne opraw) podłączyć do przewodu PE. Przewodu PEN kabla w słupach nie wolno przerywać łącznikami ani zabezpieczać bezpiecznikami.

3.5.3. Kanał technologiczny

W stanie obecnym wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 266 zlokalizowana jest doziemna sieć światłowodowa. W ramach budowy sieci została zapewniona rezerwa kablowa. Wobec tego, zgodnie z art. 39 ust. 6c pkt lit. a Ustawy z dnia 5 sierpnia 2022r. o zmianie ustawy o droga publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. oz. 1783) odstąpiono od lokalizacji kanału technologicznego.



3.6 Ukształtowanie terenu i układ zieleni:

W ramach realizacji wykonana zostanie wycinka drzew kolidujących z inwestycją oraz projektuje się nowe nasadzenia.

4. ZESTAWIENIA

- Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych – 6 796,5 m²
- Powierzchnia ścieżki – 6 186,8 m²
- Powierzchnia zjazdów – 434,4 m²
- Powierzchnia zatoki – 130,30 m²
- Powierzchnia peronu – 45,00 m²
- Powierzchnia biologicznie czynna – brak

5. INFORMACJE I DANE

5.1 Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z aktów prawa miejscowego:

Na terenie inwestycji nie obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Terenu.

5.2 Ochrona konserwatorska:

W przypadku odkrycia w trakcie trwających robót przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami, należy zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.) zawiadomić Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, delegatura we Włocławku lub Wójta Gminy Zakrzewo, po wcześniejszym wstrzymaniu robót budowlanych.



5.3 Określenie wpływu eksploatacji górniczej:

Nie dotyczy.

5.4 Dane dotyczące istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników:

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach objętych ochroną przyrody, jednakże należy dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie wykonywania robót ingerencja w środowisko naturalne była jak najbardziej ograniczona.

Zgodnie z pismem RS.6220.1.17.2021 wydanym przez Wójta Gminy Zakrzewo przedsięwzięcia **nie zakwalifikowano** zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 r. poz. 71) jako drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km innej niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 (...).

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Brak

7. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni jednostronnej ścieżki pieszo rowerowej o szerokości 2,50 – 3,00m. W tym celu należy wykonać korytowanie pod konstrukcję ścieżki i zjazdów oraz wbudować poszczególne warstwy konstrukcyjne.

Zjazdy projektuje się o nawierzchni bitumicznej i szerokości od 4,0m – 8,0m mierzone



przy granicy działki. Połączenie nawierzchni zjazdów z nawierzchnią jezdni należy zrealizować za pomocą skosów 1:1 o długości 1,5m. Zjazdy wzmocnione na pola połączone z jezdnią łukami o promieniu R-9m.

Należy wykonać regulację wysokościową wszystkich urządzeń zlokalizowanych w ścieżce do nowoprojektowanej niwelety.

Charakterystyka projektowanej drogi:

- Kategoria drogi: Główna (G),,
- Klasa drogi: wojewódzka
- Kategoria ruchu: KR3,
- Prędkość projektowa: 50 km/h,
- Długość: 2+385,13 mb
- Szerokość nawierzchni: 2,50 - 3,0m,
- Nawierzchnia ścieżki – beton asfaltowy
- Nawierzchnia zjazdów – beton asfaltowy
- Pobocza – kruszywo łamane o szer. 1,0m

8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu sprowadza się do pasa drogowego w nowoprojektowanych granicach geodezyjnych.

Projekt opracował:



CZĘŚĆ RYSUNKOWA
