

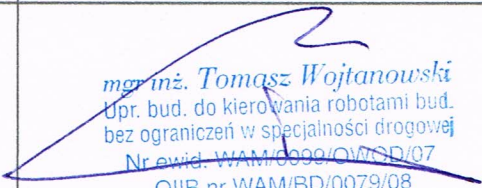
OPRACOWANIE TECHNICZNE

NAZWA UTWARDZENIE ODCINKA DROGI GMINNEJ DOJAZDOWEJ
O DŁUGOŚCI 250M
W MIEJSCOWOŚCI RACZKI ELBLĄSKIE dz. nr 143 i 155

ADRES DZ. NR 143, OBRĘB RACZKI
GMINA ELBLĄG,
POWIAT ELBLĄG,
WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

INWESTOR GMINA ELBLĄG UL. BROWARNA 85; 82-300 ELBLĄG

KATEGORIA
OBIEKTU XXV

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Podpis
Opracował	mgr inż. Tomasz Wojtanowski	 mgr inż. Tomasz Wojtanowski Upr. bud. do kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid. WAM/0099/OV/SD/07 OIIB nr WAM/BD/0079/08

Styczeń, 2017 r.

OPIS TECHNICZNY

Podstawa opracowania

- Podstawą niniejszego opracowania technicznego jest zlecenie z Gminy Elbląg.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 do celów informacyjnych.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 roku, poz. 430).
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane - tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528.)
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Wizja oraz pomiary polowe w terenie.

Charakterystyka problemu

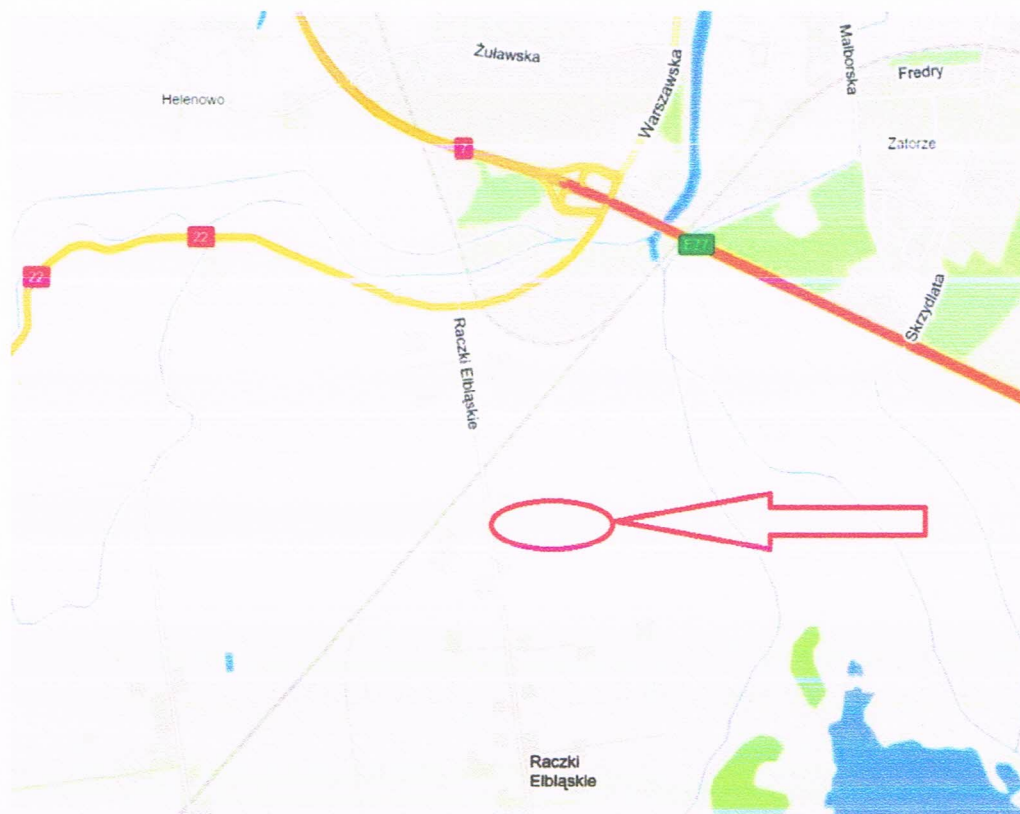
Droga gminna znajdująca się na działce 143 i 155, obręb Raczki Elbląskie podlegająca utwardzeniu rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą powiatową w miejscowości Raczki Elbląskie Gmina Elbląg i prowadzi do miejscowych zabudowań jednorodzinnych. Projekt obejmuje odcinek o długości 250 m. Droga powiatowa ma obecnie nawierzchnię ulepszoną bitumiczną. Natomiast odcinek drogi podlegający przebudowie jest o nawierzchni z kruszywa łamanego niesortowanego, przekruszu betonowego oraz gruntowej.

Droga stanowi dojazd do budynków mieszkalnych w zabudowie jednorodzinnej. Drogą nie przebiega linia autobusowej komunikacji zbiorowej.

Lokalizację inwestycji przedstawia poniższy plan orientacyjny.

W stanie istniejącym podstawowymi mankamentami drogi są:

- Brak jednolitej nawierzchni drogi
- Skoleinowane odcinki dróg o nawierzchni utwardzonej z kruszywa
- Rozjeżdżone odcinki dróg o nawierzchni z kruszywa
- Deformacja nawierzchni oraz brak prawidłowych spadków poprzecznych uniemożliwia szybki spływ wód opadowych



- Deformacja nawierzchni powodująca zastoiska wody opadowej powodujące szybko postępującą degradację nawierzchni
- W okresach suchych, pylenie się nawierzchni stanowiące dużą uciążliwość dla właścicieli okolicznych zabudowań jednorodzinnych

Przedstawione wyżej problemy przedstawiają zdjęcia poniżej



zdjęcie 1



zdjęcie 2



zdjęcie 3



zdjęcie 4



zdjęcie 5



zdjęcie 6

Celem niniejszego opracowania jest:

- Poprawa stanu technicznego jezdni uzyskanie normatywnych spadków poprzecznych,
- Poprawa i unormowanie odwodnienia jezdni.
- Poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego i mieszkańców.
- Poprawa płynności ruchu.

Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest opracowanie techniczne drogowe obejmujące obręb Raczki Elbląskie w Gminie Elbląg znajdujący się na działkach nr 143 i 155. Projekt zakłada skomunikowanie drogi powiatowej z okolicznymi zabudowaniami, poprawę bezpieczeństwa ruchu. Uregulowane zostały

lokalizację i ilości zjazdów na przyległe działki. Na drodze dojazdowej przewidziano utwardzenie nawierzchni przez wymianę istniejącej drogi z kruszywa na płyty drogowe pełne 150x300x15cm.

Przebudowa drogi będzie polegała na:

- wykonanie nowej nawierzchni z płyt drogowych (szerokość 3,00 m) długości 250m
- poprawienie geometrii skrzyżowań
- remont zjazdów i skrzyżowań w pasie drogowym
- obudowa urządzeń instalacji podziemnej

Zakres przedsięwzięcia

- Roboty ziemne – 217,50 m³
- Regulacja pionowa zaworów wraz z obudową urządzenia kamieniem brukowym 8,00 szt.
- Podsypka piaskowa 10cm – 837,00 m²
- Układanie dróg z płyt drogowych żelbetowych - 837,00 m²
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 10cm (0 - 31,5) 20 cm - 33,00 m²
- Nawierzchnie betonowe 20 cm - jezdnia główna - 33,00 m²

Opis projektowanego rozwiązania:

- a. Konstrukcja jezdni głównej i zjazdy
 - w-wa ścieralna płyty drogowe pełne 150x300x15cm
 - warstwa odsączająca z kruszywa 0,4mm grub. 10cm
- b. Konstrukcja jezdni głównej – wypełnienia między płytami
 - w-wa ścieralna nawierzchnia betonowa grub. 20cm
 - podbudowa z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie grub. 10cm

UWAGA!!!:

DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE PRZEKRUSZU BETONOWEGO I KRUSZYWA POCHODZĄCEGO Z RECYKLINGU PO UZGODNIENIU Z INSPEKTOREM NADZORU I AKCEPTACJI ZAMAWIAJĄCEGO

Odwodnienie

Na całości przedsięwzięcia przewidziano odwodnienie powierzchniowe do zielenców znajdujących się w pasie drogowym i do rowu wzdłuż drogi gminnej.

Warunki gruntowo-wodne

Dla potrzeb projektu nie wykonywano szczegółowych badań warunków gruntowo – wodnych, a oparto się jedynie na wiedzy Administratora oraz własnej wiedzy technicznej o podłożu i konstrukcji istniejącego terenu.

Elementy projektowe

Zaplanowano wymianę konstrukcji oraz nawierzchnię z płyt drogowych pełnych o wymiarach 150x300cm. Szerokość drogi w planie 3,0m.

Na przedmiotowym zadaniu zaprojektowano zjazdy na sąsiednie działki. Zestawienie elementów przedstawia poniższa tabela „ZJAZDY”

TABELA ZJAZDY		
Lp.	Pik.	Opis
1	0+012,80	Zjazd 1
2	0+067,00	Zjazd 2
3	0+101,70	Zjazd 3
4	0+133,20	Zjazd 4
5	0+191,10	Zjazd 5
6	0+238,25	Zjazd 6

Projektowana trasa zakłada trzy załomy w planie. Załomy wykonać w kilometrach trasy:
km 0+042,66; 0+195,05; 0+241,56

Na odcinku drogi podlegającemu utwardzeniu znajduje się 8 sztuk urządzeń sieci podziemnej.

Urządzenia należy wyregulować do projektowanej rzędnej oraz wokół obkładać dwoma rzędami kamienia 9x11cm

Niweleta

Niweletę wykonać z wykorzystaniem rzędnych drogi istniejących oraz punktów stałych (zjazdy na posesje i rowy odwadniające).

Spadek poprzeczny jednostronny – 3% skierowany do rowu odwadniającego.

Stała organizacja ruchu

Nie planuje się zmian w stałej organizacji ruchu

Roboty ziemne

Roboty ziemne związane wymianą konstrukcji, należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z niezinwentaryzowanymi urządzeniami obcymi.

Zasypkę wykopów wykonać gruntem piaszczystym i zagęścić do wskaźnika $I_s = 0,97$. Z terenu budowy należy wywieźć i zutylizować ziemię pochodzącą z wykopu.

Granice działek

W związku z planowaną przebudową nie jest planowana zmiana granic. Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek nr 143 i 155 obręb Raczki Elbląskie. Obszar oddziaływania wyznaczono w oparciu o przepisy ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych Dz. U. 2015 r. poz. 460 z późniejszymi zmianami.

Kolizje

Na przedmiotowym zadaniu pod istniejącą drogą znajdują się sieci instalacji podziemnej. Projektowane utwardzenie znajduje się w śladzie istniejącej drogi. Grubość konstrukcji nie przekracza minimalnych głębokości ułożenia sieci podziemnych. Zastosowane rozwiązanie zwiększy nośność konstrukcji. Z uwagi na powyższe nie projektuje się nowych zabezpieczeń instalacji podziemnej. Należy jedynie wymienić napotkane uszkodzone osłony istniejących sieci znajdujących się pod konstrukcją oraz wyregulować urządzenia do projektowanych rzędnych.

Należy zachować wszystkie istniejące urządzenia i oznakowania.

Wszystkie napotkane sieci zinwentaryzowane i niezinwentaryzowane traktować, jako czynne.

Wycinka drzew

W zakresie projektu nie przewiduje się wycinki drzew.

Ochrona środowiska – wymagania decyzji środowiskowej

Obszar inwestycji i zakres jej oddziaływania zawiera się na działkach, na których przewidziana jest inwestycja. Teren ten nie leży na obszarach chronionych. Nie ma obowiązku przeprowadzenia oceny wpływu na środowisko i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko dla powyższego zadania. Planowane przedsięwzięcie należy realizować i eksploatować z uwzględnieniem następujących warunków:

- W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej (między 6.00 – 22.00). Zadbąć, by urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie pracowały równocześnie,
- Zorganizować zaplecze budowy i plac budowy oraz prowadzić drogi techniczne zapewniając oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac przeprowadzić rekultywację,
- W celu ograniczenia uciążliwości związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia należy właściwie zaplanować i zorganizować kolejność prowadzonych robót,
- Roboty ziemne należy prowadzić etapowo. Warstwę gleby o grubości 30 – 40 cm należy zdjąć i ułożyć na odkład, a po zakończeniu robót budowlanych – ponownie wykorzystać,
- Zabezpieczyć wody powierzchniowe przed zasypywaniem wskutek prowadzenia prac oraz przed spływem i przenikaniem zanieczyszczeń pochodzących z wypłukiwania materiałów stosowanych do budowy, wycieków z maszyn oraz przed ściekami z terenu baz budowy oraz zaplecza technicznego. Stosować wyłącznie sprawne środki transportu oraz sprzęt zmechanizowany posiadający niezbędne atesty,
- Prace niwelacyjne prowadzić w taki sposób, aby uniknąć odwodnienia pobliskich terenów. Nie powodować zmiany lub ograniczenia wielkości przepływów w ciekach powierzchniowych i wodach podziemnych oraz zmiany kierunków i prędkości przepływów wód,
- Zachować warunki bezpieczeństwa podczas wykonywania robót. Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
- Dla prawidłowego funkcjonowania obiektu w czasie jego eksploatacji w projekcie zastosowano rozwiązania techniczne i technologiczne zapewniające standard czystości wód opadowych.
- Ponadto w czasie budowy obiektu należy stosować wyłącznie atestowane i sprawne maszyny i urządzenia. Na wypadek wystąpienia wycieku substancji ropopochodnych budowę należy zaopatrzyć w środki do utylizacji.
- Podczas budowy powstające odpady należy gromadzić w pojemnikach, po czym sukcesywnie wywozić na wysypisko do utylizacji.