

## OPRACOWANIE TECHNICZNE

NAZWA UTWARDZENIE ODCINKA DROGI GMINNEJ  
W MIEJSCOWOŚCI KOMOROWO ŻUŁAWSKIE dł. 115 m  
DZ. NR 589, 597

ADRES DZ. NR 589, 597  
OBRĘB KOMOROWO ŻUŁAWSKIE  
GMINA ELBLĄG, POWIAT ELBLĄG,  
WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

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

BRANŻA DROGOWA

KATEGORIA  
OBIEKTU XXV

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

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Podstawa opracowania**

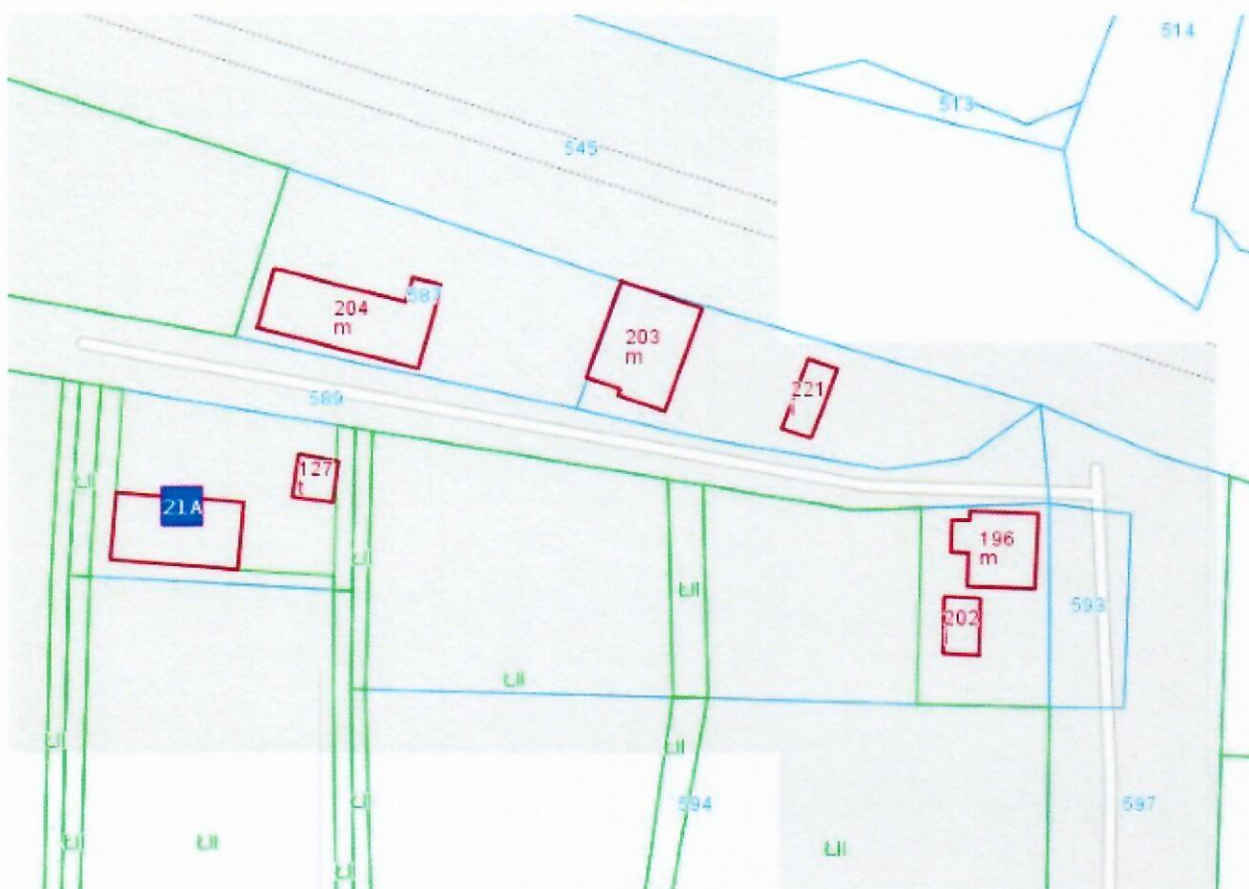
- Podstawą opracowania niniejszego opracowania jest zlecenie z Gminy Elbląg.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Wizja oraz pomiary polowe w terenie.

### **Charakterystyka problemu**

Droga gminna podlegająca utwardzeniu znajduje się w miejscowości Komorowo Żuławskie dz. nr 589, 597 obręb 0014 Komorowo Żuławskie Gmina Elbląg, powiat Elbląg, woj. Warmińsko-Mazurskie. Droga nawierzchni gruntowej częściowo utwardzonej kruszywem niesortowanym, przekruszem betonowym. Rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą gminną na działce nr 597 w miejscowości Komorowo Żuławskie Gmina Elbląg i prowadzi do miejscowych zabudowań jednorodzinnych. Opracowanie obejmuje odcinek 116,00 m.

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
- Jezdnia nie posiada normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych
- Przerośnięte pobocza ponad istniejącą nawierzchnię powodują brak odpływu wód opadowych do zieleńców



Przedstawione wyżej problemy przedstawiają zdjęcia poniżej



zdjęcie 1



zdjęcie 2



zdjęcie 3



zdjęcie 4

Celem niniejszego opracowania jest doprowadzenie do należytego stanu technicznego ciągów komunikacyjnych, obsługujących kompleks domów w zabudowie jednorodzinnej i gospodarstw rolnych w miejscowości Komorowo Żuławskie dz. nr 589, 597 w Gminie Elbląg. Polegało to będzie na:

- Poprawa stanu technicznego jezdni uzyskanie normatywnych spadków poprzecznych,
- Poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego i mieszkańców.
- Poprawa płynności ruchu.
- Prawidłowe odprowadzenie wód opadowych z drogi
- Poprawa komfortu użytkowników ruchu

## **Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem dokumentacji jest opracowanie techniczne w zakresie branży drogowej obejmujący dz. nr 589, 597 obręb 0014 Komorowo Żuławskie w Gminie Elbląg. Opracowanie zakłada skomunikowanie drogi z okolicznymi zabudowaniami, poprawę bezpieczeństwa ruchu, nadanie normatywnych parametrów drogi. Na drodze przewidziano utwardzenie nawierzchni przez wymianę istniejącej drogi z kruszywa na płyty drogowe pełne 150x300x15cm. Opracowanie przedstawia techniczne rozwiązania wykonania utwardzenia i robót towarzyszących, nie zawiera ewentualnych dokumentów formalnoprawnych i uzgodnień, które należy opracować oddzielnym trybem.

## **Remont drogi będzie polegał na:**

- wykonanie nowej nawierzchni z płyt drogowych (szerokość 3,00 m)
- ustawienie krawężnika po stronie lewej drogi
- wykonanie poboczy szerokości 0,75m i grub. 15 cm
- odmulenie i odtworzenie rowu odwadniającego

## **Zakres przedsięwzięcia**

- Roboty rozbiórkowe nawierzchni
- Roboty ziemne – 217,080 m<sup>3</sup>
- Układanie płyt drogowych żelbetowych: pełnych (obustronnie zbrojonych) 486,000 m<sup>2</sup>
- Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - 112,00 m
- Pobocza z kruszywa łamanego 0,75m i grub. 15 cm – 174,00 m<sup>2</sup>

## **Opis rozwiązania:**

- a. Konstrukcja jezdni głównej
  - w-wa ścieralna płyty drogowe pełne 150x300x15 cm obustronnie zbrojenie stałą
  - podsypka piaskowa 0,2mm grub. 5 cm
  - warstwa odsączająca z kruszywa 0,4mm grub. 10 cm



## **Odwodnienie**

W zakresie opracowania drogowego nie przewiduje się zmian w sposobie odprowadzania wód opadowych. Wody opadowe są częściowo odprowadzane do zieleńców w pasie drogowym i rozsączone w gruncie a częściowo do rowu odwadniającego na działce drogowej i w dalszej części biegnącego przez działki 586, 590, 591. Przedmiotowy rów na długości 60 m należy oczyścić z namułu i wyprofilować skarpy. Przed rozpoczęciem wyżej wymienionych robót należy uzyskać zgodę na prowadzenie prac na działkach 586, 590, 591.

## **Elementy dróg**

Nawierzchnię wykonać z płyt drogowych pełnych obustronnie zbrojonych grubości 15cm. Wzdłuż lewej krawędzi drogi ustawić krawężnik wtopiony na 4cm ponad nawierzchnię. Nawierzchnię drogi i profil krawężnika ułożyć ze spadkiem podłużnym w kierunku rowu odwadniającego. W celu korekty niwelety i złagodzenia spadku na zjeździe od km 0+000 do km 0+018 wykonać nasyp pod projektowaną drogą. Na końcu odcinka wykonać wzmocnienie skarpy poprzez obrukowaniem kamieniem. Pozostały odcinek rowu odmulić na długości 60 m. Na odcinku drogi podlegającemu utwardzeniu znajdują się sieci instalacji podziemnej w postaci wodociągu i sieci energetycznych. Wszystkie napotkane urządzenia należy wyregulować do nowej rzędnej. Wykonywanie robót ziemnych poprzedzić przekopami kontrolnymi. Spadki poprzeczne i podłużne dostosować do istniejącego terenu.

Na przedmiotowym zadaniu nie przeprowadzono badań geologicznych podłoża. Przy opracowaniu oparto się na własnym doświadczeniu i wiedzy inwestora na temat terenu, na którym znajduje się inwestycja.

## **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 niezainwentaryzowanymi 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..

## **Kolizje**

Na przedmiotowym zadaniu pod istniejącą drogą znajdują się sieci instalacji podziemnej. Planowane 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 przewiduje się nowych zabezpieczeń instalacji podziemnej. Należy jedynie wymienić uszkodzone osłony istniejących sieci znajdujących się pod konstrukcją oraz wyregulować urządzenia do nowych rzędnych. Należy zachować wszystkie istniejące urządzenia i oznakowania.

UWAGA: Istnieje ryzyko obecności niezainwentaryzowanych sieci.

Wszystkie napotkane sieci zainwentaryzowane i niezainwentaryzowane traktować, jako czynne.

## **Wycinka drzew**

W zakresie opracowania nie przewiduje się wycinki drzew.



## Ochrona środowiska – wymagania decyzji środowiskowej

- W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej (między 6.00 – 22.00). Zadbać, 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 wyłukiwania 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 opracowaniu 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.



### Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Poziom cen I kw. 2019r
2. Ceny jednostkowe materiałów i sprzętu – średnie I kw. 2019r
3. Ceny jednostkowe robót – średnie Baza Cen Jednostkowych I kw. 2019r
4. Ceny jednostkowe robót – analiza porównawcza cen przetargowych ofert wykonawców na roboty drogowe 2019r
5. Ceny jednostkowe robót – kalkulacja szczegółowa robót na podstawie KNR
6. Narzuty i stawki robocizny średnie I kw. 2019r
7. Przedmiarów dokonano rachunkowo i za pomocą ZWCAD 2019

Opracował:

*mgr inż. Tomasz Wojtanowski*  
Upr. bud. do kierowania robotami bud.  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
Nr ewid. WAM/0099/OWQD/07  
OIIB nr WAM/BD/0079/08