

OPRACOWANIE TECHNICZNE

NAZWA UTWARDZENIE ODCINKA DROGI GMINNEJ
W MIEJSCOWOŚCI PILONA
dł. 160 m DZ. NR 220, 221

ADRES DZ. NR 220, 221
OBRĘB PILONA
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/0079708

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 Pilona dz. dz. nr 220, 221 obręb 0022 Pilona Gmina Elbląg, powiat Elbląg, woj. Warmińsko-Mazurskie. Droga w stanie istniejącym jest o nawierzchni gruntowej częściowo utwardzonej kruszywem niesortowanym, przekruszem betonowym. Rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą powiatową w miejscowości Pilona Gmina Elbląg i prowadzi do miejscowych zabudowań jednorodzinnych i pól uprawnych. Opracowanie obejmuje odcinek 161,00 m.

Drogą nie przebiega linia autobusowej komunikacji zbiorowej.

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 Pilon dz. dz. nr 220, 221 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 220, 221 w miejscowości Piona w Gminie Elbląg. Opracowanie zakłada skomunikowanie drogi z okolicznymi zabudowaniami i polami uprawnymi, 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)
- wykonanie poboczy szerokości 0,75m i grub. 15 cm
- odmulenie i odtworzenie rowów przydrożnych

Zakres przedsięwzięcia

- Roboty rozbiórkowe nawierzchni
- Oczyszczenie przepustów z namułu - 14,000 m
- Roboty ziemne – 62,485 m³
- Układanie płyt drogowych żelbetowych: pełnych (obustronnie zbrojonych) - 526,00m²
- Pobocza z kruszywa łamanego 0,75m i grub. 15 cm – 241,500 m²
- Oczyszczenie (odtworzenie) rowu z namułu – 220,00 m
- Oczyszczenie (odtworzenie) rowu – 135,00 m
- Wykonanie umocnienia dna rowu – szt. 7
- Uzupełnienie humusu z obsianiem trawą – 96,60 m²

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 rozsączane w gruncie a częściowo do rowu odwadniającego na działce drogowej (135 m) do odtworzenia i w dalszej części biegnącego przez działkę nr 220. Przedmiotowy rów na długości 230 m należy oczyścić z namułu i wyprofilować skarpy. Przed rozpoczęciem wyżej wymienionych robót należy uzyskać zgodę na prowadzenie prac na działce nr 220.

Elementy dróg

Nawierzchnię wykonać z płyt drogowych pełnych obustronnie zbrojonych grubości 15cm. Pobocza z kruszywa łamanego wykonać ze spadkiem 8% w kierunku rowu lub zieleńców. Grubość pobocza 15 cm. Przestrzeń pod poboczem wynikająca z różnic terenu uformować z kruszywa pozyskanego z profilowania istniejącej jezdni. Po odtworzeniu rowu wykonać kaskadowe umocnienia dna rowu w celu spowolniania spływu wód opadowych. Na odcinku drogi podlegającemu utwardzeniu mogą znajdować się sieci instalacji podziemnej. 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. Z uwagi na to, że wykonywane roboty znajdują się częściowo na działce pasa drogowego dróg powiatowych dz. nr 220 dostęp do działek na czas inwestycji zapewni Inwestor.

Kolizje

Na przedmiotowym zadaniu pod istniejącą drogą mogą znajdować 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 Woźniowski
Upr. bud. do kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności drogowej
Nr ewid. WAM/0099/OWOD/07
OIIB nr WAM/BD/0079/08