

**Opis techniczny**  
**Do Projektu Technicznego**  
**Przebudowa drogi gminnej nr 100804 O w Uszycach**  
**od km 0+000,00 do km 0+976,30**

**1. Podstawa opracowania**

1. Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo Budowlane ( Tekst jednolity- Dz. U. 14.05. 2024 r. poz.725).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U . z 20.07. 2022 r. poz.1518),
3. Mapa zasadnicza wektorowa w skali 1:500. Licencja nr GKM- III.6642.4.90.2024 1608 CL2 z dnia 18.01.2024 r.
4. Pomiary sytuacyjno- wysokościowe wykonane w terenie wraz z inwentaryzacją stanu istniejącego.
5. Uzgodnienia z Inwestorem.
6. Opinia geotechniczna wykonana przez firmę Pracownia Geologiczna Tomasz Rokicki.
7. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 29.12.2021 r.poz.2458).
8. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 29.12.2021r. poz.2454).
9. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Tekst jednolity – Dz. U. z dn. 06.03.2024 r., poz.320).
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 20.05.2022, poz. 1071),
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [ Dz. U. Nr 120, poz. 1126].

**2. Opis stanu istniejącego**

Istniejąca droga gminna Nr 100804 O na której będzie prowadzona przebudowa występuje nawierzchnia utwardzona ulepszona (bitumiczna) i utwardzona nieulepszona ( tłuczniowa), która posiada zmienną szerokość pasa drogowego od 6,50 m do 22,10 m.

Pas drogowy istniejącej drogi leży na działkach nr 1048, 1147/5, 1029, 1038, 1053, ark. m.5, 947, 985, 978, 907, ark. m. 4.

Istniejąca droga posiada pobocza gruntowe o szerokości od 0,50 m do 0,75 m, oraz rowy przydrożne, które są umocnione korytkami kolejowymi, płytami ażurowymi oraz korytkami ściekowymi.

Po obu stronach drogi występuje zabudowa - domy jednorodzinne, oraz gospodarstwa rolne.

Wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi występuje infrastruktura techniczna:

- a) oświetlenie drogowe,
- b) sieć wodociągowa,
- c) sieć energetyczna
- d) sieć teletechniczna

**3. Zakres i cel opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa drogi gminnej Nr 100804 O, która obejmować będzie

wykonanie nawierzchni bitumicznej z betonu asfaltowego na jezdni oraz mijankach, (istn. zjazdów do posesji oraz zjazdów na drogi gminne wewnętrzne przylegających do pasa drogowego- nie podlegają zgłoszeniu), utwardzonych poboczy. Ponadto przebudowa drogi obejmować wymianę (remont) istniejących przepustów pod drogą oraz na zjazdach na posesję i drogi gminne wewnętrzne. Przewiduje się także wymianę ( remont ) istniejących umocnień rowów przydrożnych ( korytek kolejowych, płyt ażurowych i korytek ściekowych – zły stan techniczny) zlokalizowanych wzdłuż przebudowywanej drogi. Lokalizację wyżej wymienionych elementów betonowych przewidzianych do wymiany pokazano na planie sytuacyjnym rys. 2.1, 2.2 ( nie wymaga uzyskania zgody wodnoprawnej Ustawa Prawo wodne Dz. U. z 2023 poz.1478 art. 388, ust. 1) i wymianę (remont) rur osłonowych grubościennych Ø 110 mm pod jezdnią i zjazdami zabezpieczających kabel sieci telekomunikacyjnej i sieci energetycznej. Szerokość jezdni wynosi od 3,50 do 4,0 m.

Ponadto projektuje się utwardzenie pobocza kruszywem łamanym 0/31,5 o szerokości od 0,50 m do 0,75 m o grubości 10,0 cm.

Projektuje się 2 mijanki o długości 25 m każda po stronie lewej jezdni w km 0+157,39 i w km 0+497,40.

Zjazdy do posesji przylegających do pasa drogowego ( z wyjątkiem Z10, Z12, Z13, Z16, Z23) projektuje się kostki brukowej betonowej koloru szarego – typ Holland grb. 8 cm, które są obramowane od strony jezdni i posesji krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22 na ławie betonowej z oporem C15/20. Natomiast zjazdy Z10, Z12, Z13, Z16, Z23 oraz zjazdy na drogi gminne projektuje się o nawierzchni bitumicznej na podbudowie tłuczniowej.

Odcinki rowów przydrożnych, które nie są umocnione istniejącymi elementami betonowymi ( korytka ściekowe, korytka kolejowe płyty ażurowe) zostaną poddane oczyszczeniu (odmuleniu).

Projektuje się remont istniejących przepustów pod jezdnią polegający na wymianie istniejących rur betonowych na rury polipropylenowe SN8 Ø 600 o długości L=10,00 m w km 0+013,40 i SN8 Ø 500 o długości L= 10,00 m w km 0+919,60. Ponadto zaprojektowano remont (wymianę ) istn. rur betonowych na rury polipropylenowe SN8 Ø 400 na kolektorze o długości 60,50 m od km 0+464,50 do km 0+525,00 wraz z remontem istn. studni rewizyjnej.

Na zjazdach na drogi gminne i do posesji przylegających do pasa drogowego także projektuje wymianę ( remont) istniejących rur betonowych na rury polipropylenowe SN8 Ø 400 według zestawienia:  
km 0+117,00 str. P o dł. 9,00 m , km 0+175,50 str. P o dł. 9,50 m, km 0+233,00 str. P o dł.10,50 m,  
km 0+257,00 str. P o dł.11,50 m, km 0+284,00 str. L o dł. 9,50 m, km 0+322,50 str. L o dł. 11,00 m,  
km 0+365,04 str. L o dł.16,00 m, km 0+581,50 str. L o dł. 11,50 m, km 0+855,20 str. P o dł. 16,00 m,  
km 0+885,00 str. P o dł. 10,50 m, km 0+924,56 str. P o dł. 19,00 m, km 0+970,65 str. L o dł. 17,00 m.

#### **4. Układ konstrukcyjny obiektu**

##### **4a. Przebieg trasy**

Droga gminna Nr 100804 O tworzy lokalny układ komunikacyjny w miejscowości Uszyce.

Początek przebudowywanej drogi rozpoczyna się na granicy pasa drogowego DW 487 w km 0+006,00, a kończy w km 0+976,30.

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 970,30 m.

Droga przebiega wzdłuż przylegających do drogi posesji oraz gruntów rolnych.

Projektowany odcinek drogi składa się z odcinków prostych, 17 łuków poziomych i 15 załomów.

##### Lokalizacja łuków:

- km -0+000,43 ÷ 0+004,37 W-1 prawy
- km 0+013,46 ÷ 0+019,68 W-2 lewy

- km 0+028,16 ÷ 0+035,65 W-3 lewy
- km 0+108,55 ÷ 0+119,42 W-4 lewy
- km 0+139,20 ÷ 0+154,38 W-5 prawy
- km 0+281,46 ÷ 0+302,27 W-6 prawy
- km 0+358,48 ÷ 0+374,54 W-7 prawy
- km 0+673,71 ÷ 0+679,38 W-8 lewy
- km 0+684,78 ÷ 0+694,90 W-9 lewy
- km 0+696,91 ÷ 0+708,60 W-10 lewy
- km 0+711,33 ÷ 0+720,17 W-11 lewy
- km 0+775,49 ÷ 0+787,88 W-12 prawy
- km 0+793,26 ÷ 0+811,64 W-13 lewy
- km 0+893,63 ÷ 0+911,89 W-14 lewy
- km 0+933,86 ÷ 0+940,03 W-15 prawy
- km 0+942,07 ÷ 0+953,39 W-16 prawy
- km 0+956,79 ÷ 0+972,25 W-17 prawy

Lokalizacja załomu:

- km 0+044,55 Z-1 lewy
- km 0+098,57 Z-2 lewy
- km 0+191,46 Z-3 lewy
- km 0+273,20 Z-4 lewy
- km 0+400,48 Z-5 prawy
- km 0+439,68 Z-6 prawy
- km 0+459,28 Z-7 prawy
- km 0+521,45 Z-8 prawy
- km 0+544,41 Z-9 prawy
- km 0+566,22 Z-10 lewy
- km 0+583,42 Z-11 prawy
- km 0+644,19 Z-12 lewy
- km 0+666,36 Z-13 lewy
- km 0+739,13 Z-14 lewy
- km 0+826,76 Z-15 lewy

Wszystkie punkty główne trasy, wierzchołki łuków i załomy podano w układzie współrzędnych x, y (tabela – plan sytuacyjny).

Parametry łuków przedstawiono na planie sytuacyjnym rys. Nr 2 i profilu podłużnym rys. Nr 3

Wzdłuż trasy projektuje się wykonanie zjazdów na posesje i drogi gruntowe.

Lokalizacja według tabeli zjazdów i planu sytuacyjnego.

#### **4b. Przekrój normalny i konstrukcyjny nawierzchni**

Konstrukcję nawierzchni jezdni i zjazdów zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 20.07. 2022 r. poz.1518),

#### **1. Jezdnia, mijanki oraz zjazdy na drogi gminne i posesje**

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70
- 6 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70

- 20 cm warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 C<sub>90/3</sub> stabilizowanego mechanicznie (bazaltowego lub granitowego)
- 20 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym – C1,5/2,0
- 10 cm w-wa odsączająca piasku

## **2. Zjazdy na posesje w/g tabeli zjazdów ( oprócz Z10, Z12, Z13, Z16, Z23)**

- 8 cm kostka betonowa szara – typ holland
- 5 cm podsypka z kruszyny bazaltowej 0/4
- 20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 C<sub>90/3</sub> stabilizowanego mechanicznie (bazaltowego lub granitowego)
- 20 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym – C1,5/2,0

Na projektowanym odcinku drogi szerokość jezdni będzie wynosić od 3,5 do 4,0 m.

- od km 0+006,00 do km 0+694,90 szer. jezdni 3,50 m.
- od km 0+694,90 do km 0+976,30 szer. jezdni 4,00 m,

Pochylenie poprzeczne jezdni projektuje się :

od km 0+000,00 do km 0+257,00

- o przekroju daszkowym 2 %

km 0+257,00 początek rampy przejściowej z przekroju daszkowego 2% na przekrój jednostronny 2%,

km 0+267,00 koniec rampy przejściowej z przekroju daszkowego 2% na przekrój jednostronny 2%,

od km 0+267,00 do km 0+720,17

- o przekroju jednostronnym 2%

km 0+720,17 początek rampy przejściowej z przekroju jednostronnego 2% na przekrój daszkowy 2%,

km 0+735,17 koniec rampy przejściowej z przekroju jednostronnego 2% na przekrój daszkowy 2%,

od km 0+735,17 do km 0+885,00

- o przekroju daszkowym 2 %

km 0+885,00 początek rampy przejściowej z przekroju daszkowego 2% na przekrój jednostronny 2%,

km 0+897,00 koniec rampy przejściowej z przekroju daszkowego 2% na przekrój jednostronny 2%,

od km 0+897,00 do km 0+919,60

- o przekroju jednostronnym 2%

km 0+919,60 początek rampy przejściowej z przekroju jednostronnego 2% na przekrój daszkowy 2%,

km 0+941,00 koniec rampy przejściowej z przekroju jednostronnego 2% na przekrój daszkowy 2%,

od km 0+941,00 do km 0+976,30

- o przekroju daszkowym 2 %

Pobocze utwardzone projektuje się o szerokości zmiennej od 0,50 do 0,75 m:

od km 0+000,00 do km 0+826,76 o szerokości 0,50 m str. L i P,

od km 0+826,76 do km 0+897,00 o szerokości 0,50 m str. P i 0,75 m str. L,

od km 0+897,00 do km 0+924,56 o szerokości 0,50 m str. P,

od km 0+919,60 do km 0+976,30 o szerokości 0,75 m str. L.

Pochylenie zjazdów projektuje się w nawiązaniu do pochylenia podłużnego jezdni.

Pochylenie podłużne zjazdów projektuje się w nawiązaniu do istniejących wjazdów i jest zmienne.

#### **4c. Profil podłużny**

Niweletę projektowanego odcinka drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu.

Pochylenie niwelety jest zmienne i wynosi od  $i_{\min} = 0,42\%$  (lokalnie) do  $i_{\max} = 15,49\%$ .

#### **4d. Odwodnienie**

Odwodnienie projektowanego odcinka drogi - nawierzchni bitumicznej zaprojektowano jako odwodnienie powierzchniowe na nie utwardzony teren w pasie drogowym na tych odcinkach drogi gdzie nie ma możliwości odwodnić jezdnię poprzez istniejące rowy przydrożne lub elementy betonowe służące do odwodnienia jezdni.

Ponadto na pozostałych odcinkach drogi, które są objęte przebudową projektuje się remont (wymianę) korytek ściekowych, korytek kolejowych oraz płyt ażurowych.

Odcinki rowów przydrożnych, które nie są umocnione istniejącymi elementami betonowymi (korytka ściekowe, korytka kolejowe i płyty ażurowe) zostaną poddane oczyszczeniu (odmuleniu).

Projektuje się remont istniejących przepustów pod jezdnią polegający na wymianie istniejących rur betonowych na rury polipropylenowe SN8 Ø 600 o długości  $L=10,00$  m w km 0+013,40 i SN8 Ø 500 o długości  $L= 10,00$  m w km 0+919,60. Ponadto zaprojektowano remont (wymianę) istn. rur betonowych na rury polipropylenowe SN8 Ø 400 na kolektorze o długości 60,50 m od km 0+464,50 do km 0+525,00 wraz z remontem istn. studni rewizyjnej.

Na zjazdach na drogi gminne i do posesji przylegających do pasa drogowego także projektuje wymianę ( remont) istniejących rur betonowych na rury polipropylenowe SN8 Ø 400 według zestawienia:

km 0+117,00 str. P o dł. 9,00 m , km 0+175,50 str. P o dł. 9,50 m, km 0+233,00 str. P o dł.10,50 m, km 0+257,00 str. P o dł.11,50 m, km 0+284,00 str. L o dł. 9,50 m, km 0+322,50 str. L o dł. 11,00 m, km 0+365,04 str. L o dł.16,00 m, km 0+581,50 str. L o dł. 11,50 m, km 0+855,20 str. P o dł. 16,00 m, km 0+885,00 str. P o dł. 10,50 m, km 0+924,56 str. P o dł. 19,00 m, km 0+970,65 str. L o dł. 17,00 m.

#### **4e. Reper**

Rzędne istniejące i projektowane podano w odniesieniu do reperu państwowych Rp:

Lokalizacja reperu;

Na ścianie budynku mieszkalnego -posesja nr 57 (dz. 1062) przy dr. gminnej Nr 100804 O

1. Rp H= 207,18 m n.p.m.

Na ścianie budynku gospodarczego -posesja nr 9 (dz. 1037/2) przy dr. gminnej Nr 100804 O

2. Rp H= 235,30 m n.p.m.

Lokalizację reperu pokazano na planie sytuacyjnym rys. Nr 2.1, 2.2

#### **5. Sposób i warunki korzystania z obiektu**

Droga służyć będzie przede wszystkim jako droga dojazdowa do posesji, gruntów rolnych zlokalizowanych przy drodze. Przebudowa drogi poprawi bezpieczeństwo poruszania się pojazdów mechanicznych i mieszkańców przyległych posesji.

#### **6. Dane techniczne i technologiczne obiektu usługowego, produkcyjnego, lub technicznego**

Długość odcinka drogi wynosi 970,30 m zasadnicza szerokość jezdni nawierzchni bitumicznej wynosi od 3,50 m do 4,0 m. Długość mijanek 25,00 m o szerokości od 1,50 do 2,0 m.

### **7. Rozwiązania budowlane i techniczno- instalacyjne obiektu liniowego.**

Zastosowano typowe rozwiązania budowlane dla obiektu liniowego jakim jest droga. Nawierzchnia bitumiczna, parametry techniczne ( szerokość, i pochylenia ) zgodne z obowiązującymi przepisami

### **8. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego – nie dotyczy.**

### **9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania urządzeń instalacji technicznych- nie dotyczy.**

### **10. Charakterystyka energetyczna obiektu – nie dotyczy.**

### **11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi**

Na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ( Dz. U. z 12.06.2023, poz.1094 t.j. ) oraz z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 05maja 2022 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 20.05.2022, poz. 1071), dla przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 100804 O o długości 0.970,30 km nie jest wymagane sporządzenie raportu na oddziaływanie na środowisko.

Przyjęto rozwiązania techniczne i technologiczne typowe dla danego rodzaju obiektu.

Realizacja inwestycji korzystnie wpłynie na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi i ogólną poprawę warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Kluczbork, maj 2024 r.