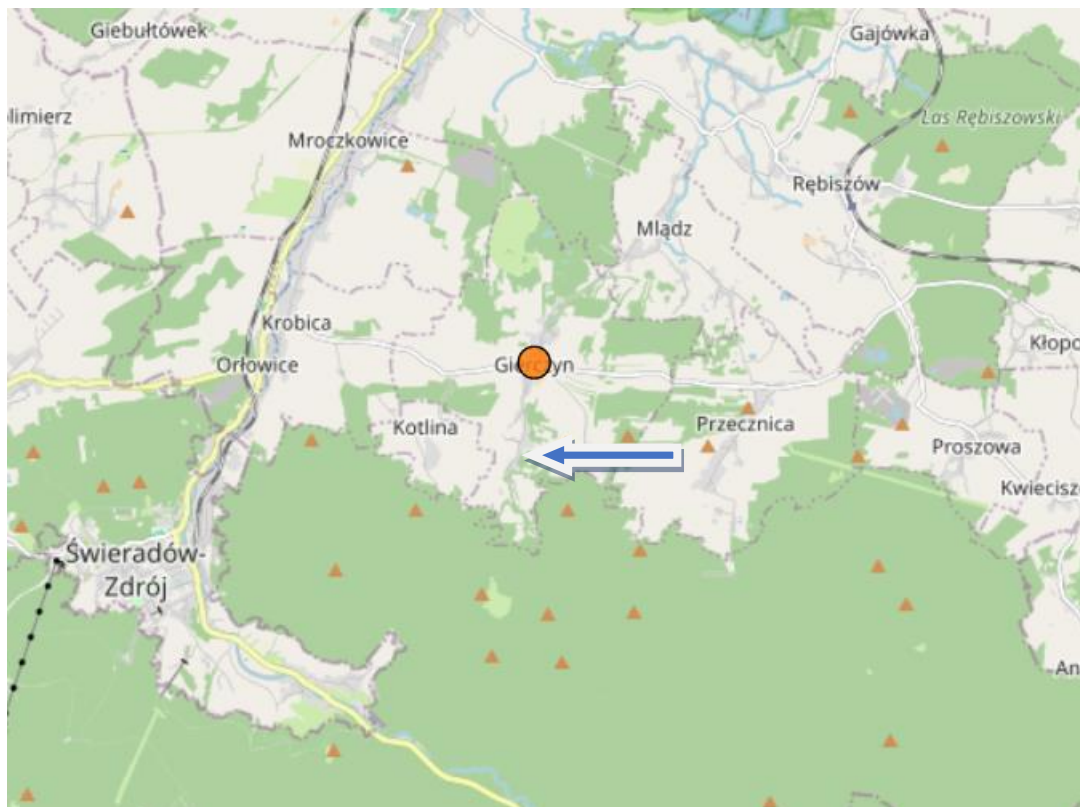


INWESTOR:

GMINA MIRSK
Pl. Wolności 39
59-630 MIRSK



DOKUMENTACJA TECHNICZNA

- uproszczona

Zadanie:

„Remont publicznej drogi gminnej 112717D w Gierczynie w granicach działek nr 595 (górna część), 579/1 i drogi wewnętrznej nr 578 obręb 0003 Gierczyn w zakresie wykonania nawierzchni bitumicznej na odcinku 745 mb”

BRANŻA DROGOWA

inż. KRZYSZTOF SOBALA
Uprawnienia budowlane w zakresie budowy
drog, lotniskowców, dróg startowych, przepustów
i mostów oraz obiektów inżynierskich, budowli nie
będących budynkami, na podstawie: § 5 ust. 1, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. b prawa budowlanego.
Numer ewidencyjny uprawnień 628/79

Opracował:

Mirsk marzec 2024r.

1.PODSTAWA PRAWNA

Niniejszy dokument został opracowany w oparciu o obowiązujące prawo i przepisy:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2023r. poz. 682).
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2024r poz.54,
- Ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2024r poz. 320),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.(Dz.U. 2022r, poz.1518),
- Załącznik do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- Umowa z inwestorem

2.PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest uproszczony projekt techniczny remontu odcinka publicznej drogi gminnej nr 112717D w Gierczynie w granicach działek nr 595 (część), 579/1 na odcinku 625m (km 1+670 – 2+295 drogi) i drogi wewnętrznej nr 578 obręb 0003 Gierczyn na odcinku 95m oraz dojazdu do budynku nr 74 o długości 25,0m w zakresie wykonania nawierzchni bitumicznej. Łączny odcinek remontowanych dróg wynosi 0,745 km.

Niniejszy dokument został opracowany w celu zapewnienia właściwego przeprowadzenia remontu ciągu drogowego, tak aby droga spełniała parametry nośności dla jakości dróg gminnych i wewnętrznych spełniających wymogi kategorii ruchu KR-1.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. Odcinek drogi gminnej 112717D w km 1+670 – 2+295 w Gierczynie Gmina Mirsk zaplanowany do remontu - przebudowy zlokalizowany jest na działkach nr 595(część) i 579/1(część) stanowiących własność Gminy Mirsk. Przedmiotowa droga stanowi dojazd do budynków nr będących własnością gminy Mirsk. Jest to droga

dojazdowa do budynków mieszkalnych nr 74, 75, 77 i 78 w Gierczynie oraz przyległych działek rolnych i leśnych. Położenie odcinka drogi w sieci dróg publicznych Gminy Mirsk określa załącznik nr 1.



Początkowy odcinek remontowanej drogi 0+000(km 1+670 drogi)



Droga w środkowym przebiegu.



Wylot przepustu i rów w km 1+762(przepust do wymiany)



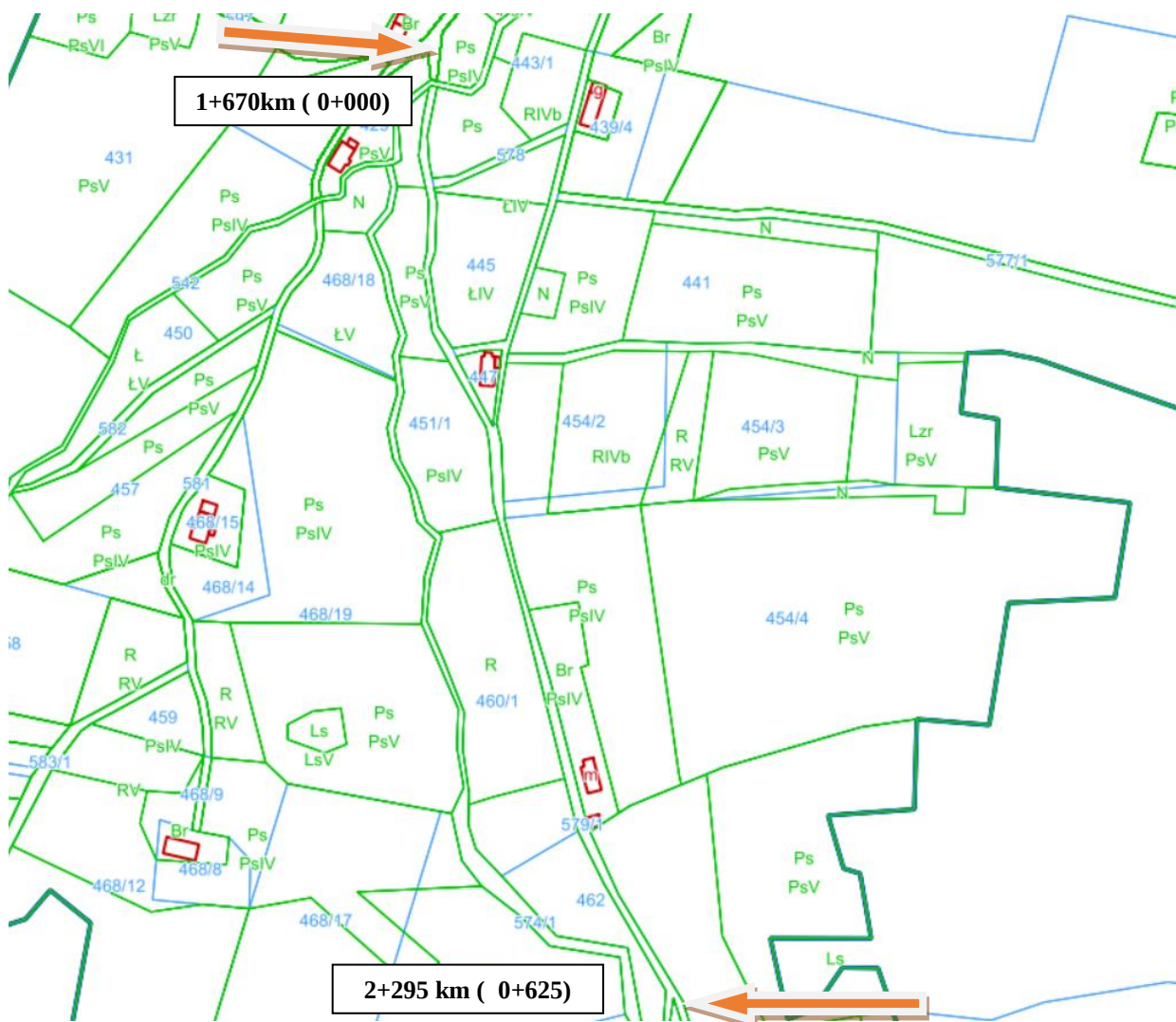
Droga w środkowym przebiegu.



Widok na końcowy odcinek drogi w km 2+295. (0+625 dla robót)

Droga zapewnia dostęp mieszkańcom do sieci dróg publicznych oraz umożliwia swobodny dostęp do przyległych terenów rolniczych i leśnych.

Droga na całym odcinku posiada nawierzchnię tłuczniową powierzchniowo utrwalaną emulsją asfaltową i grysami pobocza porośnięte krzewami i inną roślinnością co powoduje że ruch pojazdów odbywa się ze znacznym utrudnieniem i wymaga rokrocznie kosztownych napraw nawierzchni. Droga posiada oświetlenie na całym odcinku. W przypadku nie podjęcia naprawy tego odcinka droga ulegnie dalszej degradacji mogącej doprowadzić do wyłączenia jej z ruchu. Aby droga nadawała się do normalnej eksploatacji należy niezwłocznie wykonać jej remont - przebudowę polegającą na wykonaniu wzmocnienia podbudowy i ułożeniu nowej nawierzchni bitumicznej.



Lokalizacja drogi gminnej 112717D na mapie ewidencji gruntów.

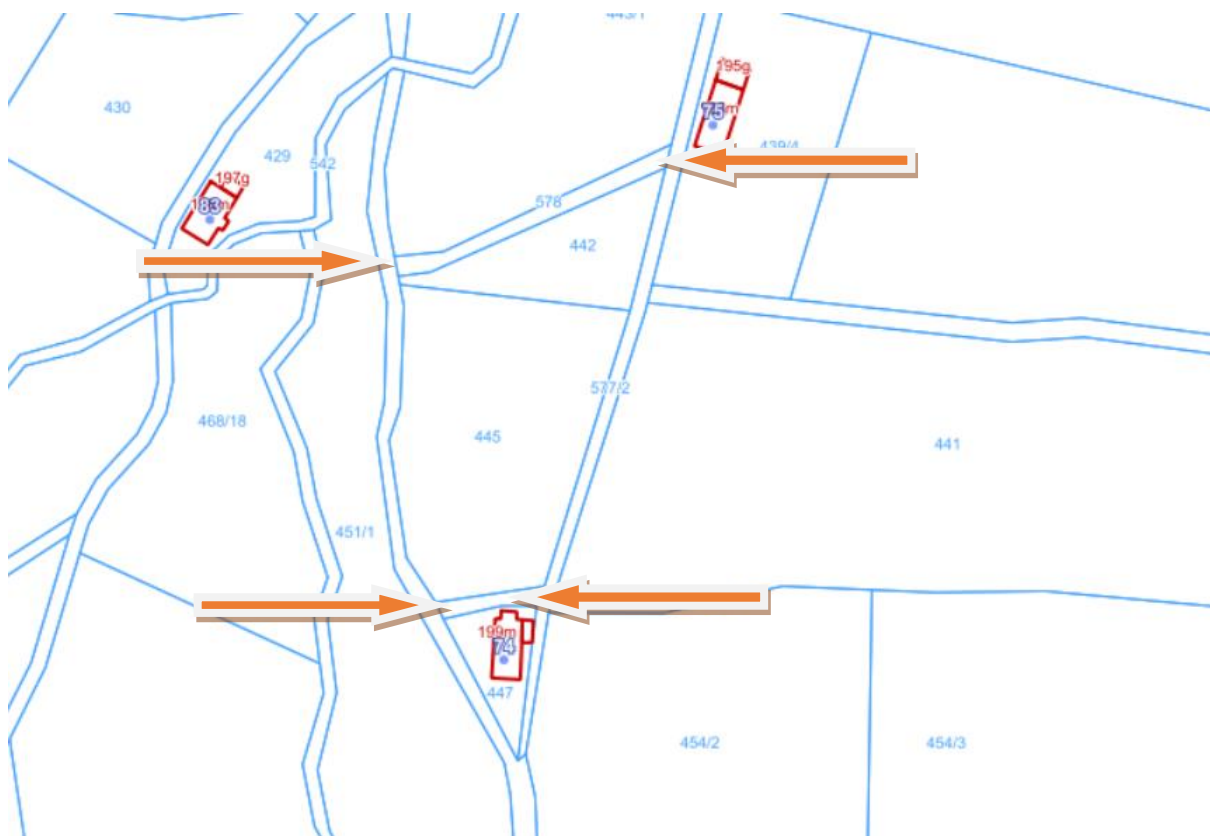
3.2. Odcinek drogi dojazdowej wewnętrznej w granicach działki nr 578 obręb Gierczyn zaplanowany do remontu stanowi własność Gminy Mirsk. Przedmiotowa droga stanowi dojazd do budynku mieszkalnego nr 75 – długość odcinka 95m, ponadto remont zostanie wykonany na 25m odcinku drogi dojazdowej do budynku nr 74.

Drogi te zapewniają dostęp mieszkańcom do drogi gminnej nr 112717D i dalej do sieci dróg publicznych.

Drogi na całym odcinku posiada nawierzchnię gruntową wzmocnianą kruszywem bazaltowym przez mieszkańców. Drogi te z niewielkimi utrudnieniami pozwalają na dostęp do drogi publicznej. Aby dojazdy nadawały się do normalnej eksploatacji należy niezwłocznie wykonać remont - przebudowę polegającą na wykonaniu wzmocnienia podbudowy i ułożeniu nowej nawierzchni bitumicznej.



Widok ogólny drogi dojazdowej nr 578 w Gierczynie.



Lokalizacja dojazdów do budynków na mapie ewidencji gruntów.

4.1. PARAMETRY PROJEKTOWANEJ DROGI GMINNEJ

# - długość odcinka drogi	- km 0+000 – 0+625 km
# - szerokość jezdni stała	- 2,60 m
# - powierzchnia jezdni	- 1.625,00 m ²
# - powierzchnia zjazdów szt. 4	- 20,00 m ²
# - spadki podłużne	- do 5,0 %
# - spadki poprzeczne	- 2 -:- 3 %
# - szerokość poboczy	- do 0,5 m
# - spadek poprzeczny poboczy	- 5 %
# - pochylenie skarp	- 1:1
# - nawierzchnia bitumiczna warstwa wiążąca	- 4 cm
# - nawierzchnia bitumiczna warstwa ścieralna	- 4 cm
# - rowy odwadniające	- 160 m
# - przepust pod koroną drogi w km 1+762m średnicy 400mm	- 6,0m
# - ruch	- lekki KR1

4.2. PARAMETRY PROJEKTOWANYCH DRÓG DOJAZDOWYCH

# - długość odcinka drogi	- 95m + 25m – 120m
# - szerokość jezdni stała	- 2,6 m
# - powierzchnia jezdni	- 312,00 m ²
# - powierzchnia zjazdów szt. 2	- 10,00 m ²
# - spadki podłużne	- do 5,0 %
# - spadki poprzeczne	- 2 -:- 3 %
# - szerokość poboczy	- do 0,5 m
# - spadek poprzeczny poboczy	- 5 %
# - pochylenie skarp	- 1:1
# - nawierzchnia bitumiczna warstwa jezdni ścieralna	- 6 cm
# - ruch	- lekki KR1

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Ze względu na ograniczone możliwości terenu remont odcinka drogi zaprojektowano tak aby sytuacyjnie trasę drogi dopasować do istniejących szerokości pasa drogowego oraz wysokościowo do niwelety istniejącej drogi. Pozwoli to na uniknięcie wykupu gruntów i kosztownych robót ziemnych.

5.1 Konstrukcja jezdni

Na podstawie dokonanych uzgodnień oraz w oparciu o wyniki dokonanych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych zaprojektowano następującą konstrukcję jezdni:

- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-63,5 i 0-31,50mm grubości 20cm – warstwami po 10cm zagęszczane mechanicznie .
- warstwa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego grubości 4 cm,
- warstwa ścieralna nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 4 cm
- dla dróg dojazdowych do budynków nr 74 i 75 projektuje się nawierzchnię jednowarstwową gr. 6m

5.2 Odwodnienie

Istniejące rowy od km 1+762 drogi gminnej należy oczyścić z namułu oraz wyprofilować skarpy, istniejący przepust betonowy średnicy 400mm pod koroną drogi wymienić na rurę karbowaną PEHD 400mm z wykonaniem ścianek czołowych i obudowy wlotów z kamienia naturalnego. Na dalszym odcinku z uwagi na brak możliwości wykonania rowów odwadniających planuje się wykonanie jednostronnego spadku jezdni zgodnie z nachyleniem gruntu i konfiguracji terenu, utwardzone pobocza ze spadkiem minimum 5%. Dla zapobieżenia podmywania krawędzi jezdni drogi gminnej planuje się montaż oporników betonowych 12x25x100 na ławie betonowej.

6. OPIS ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót należy uzgodnić z zarządcą drogi termin wejścia na plac budowy. Roboty wykonywać i oznakować oznakowaniem niezbędnym do prowadzenia robót(należy powiadomić mieszkańców o występujących utrudnieniach).

W pierwszej kolejności należy wytyczyć oś trasy i odtworzyć granice działek przy udziale uprawnionego geodety.

W dalszym etapie należy ścieć pobocza i występującą bruzdę międzykoleinową oraz dokonać oczyszczenia istniejącej nawierzchni.

Wykonanie tych prac pozwoli na przystąpienie do wykonania wzmocnienia podbudowy poprzez wyrównanie warstwami mieszanki bazaltowej 0-63mm i 0-31,5 o średniej grubości warstwy 20 cm(10cm +10cm). Wykonanie tej warstwy polega

na: oczyszczeniu istniejącej nawierzchni z zanieczyszczeń, rozścieleniu warstw po 10cm mieszanki bazaltowej i zagęszczeniu mechanicznym tych warstwy walcem statycznym i sprawdzeniu profilu podbudowy. Na tak przygotowanej i odebranej przez inspektora nadzoru podbudowie można przystąpić do wykonania warstw bitumicznych nowej nawierzchni. Pierwszą warstwą nawierzchni jest warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 4 cm. Przed wykonaniem drugiej warstwy należy ustawić na ławie betonowej z oporem oporniki betonowe 12x25x100. Drugą warstwą nawierzchni jest warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 4 cm.

Pobocza za opornikiem należy wyprofilować niesortem kamiennym 0-31,5 lub frezowiną bitumiczną ze spadkiem 5 % od jezdni do poziomu gruntu . Na odcinkach dróg dojazdowych do budynków nr 74 i 75 planuje się wykonanie nawierzchni bitumicznej jednowarstwowej grubości 6cm bez montażu oporników.

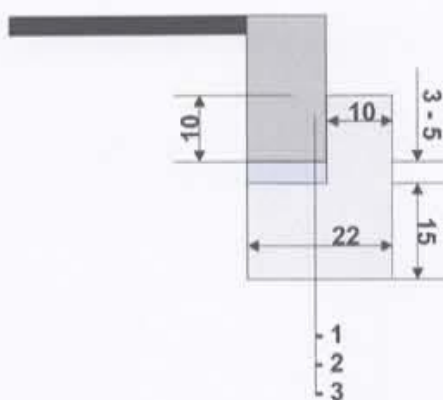
7.BEZPIECZEŃSTWO I OZNAKOWANIE ROBÓT.

- Należy bezwzględnie przestrzegać prawidłowego oznakowania miejsca prowadzenia robót stosując odblaskowe tarcze znaków drogowych,
- Zniszczone podczas prowadzenia robót słupki i tarcze znaków należy natychmiast wymieniać na nowe i czytelne,
- Należy bezwzględnie w trakcie prowadzenia robót utrzymywać w należyłym stanie czystości zajęty jak i przyległy do miejsca robót teren pasa drogowego,
- Po zakończeniu robót wszystkie zabrudzone i zanieczyszczone miejsca muszą zostać na trwale uprzątnięte.

10.WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW.

1. Lokalizacja drogi 112717D w sieci dróg na terenie gminy Mirsk.
2. Szczegół montażu opornika betonowego 12x25x100
3. Przekroje konstrukcyjne nawierzchni drogowych Tablica 9.1. TYP A1,
4. Zgłoszenie robót
5. Uprawnienia projektanta

inż. KRZYSZTOF SOBALA
Uprawnienia budowlane w zakresie budowy
drog, lotniskowych dróg startowych, przepustów
i mostów oraz do projektowania budowli nie
będących budynkami na podst. § 5 ust. 1, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b prawa budowlanego.
Numer ewidencyjny uprawnień 629/79



- 1 - opornik betonowy
- 2 - podsypka cementowo - piaskowa
- 3 - ława betonowa pod krawężnik - beton C12/16



Tablica 9.1. TYP A1 - Typowe konstrukcje górnych warstw nawierzchni podatnych
Podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC, mieszanka niezwiązana z kruszywem C_{90/3}

Kategoria ruchu	KR1	KR2	KR3	KR4	KR5	KR6	KR7
Ruch projektowy (mln osi 100 kN)	0,03 - 0,09	0,09 - 0,5	0,5 - 2,5	2,5 - 7,4	7,4 - 22,0	22,0 - 52,0	> 52,0
TYP A1							

LEGENDA:

- warstwa ścierna z mieszanki mineralno-asfaltowej;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego;
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego;
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3};
- wymagany równy moduł odkształcenia E₂