

INWESTOR:

egz. 1.

WÓJT GMINY STARE BABICE
05-082 Stare Babice
ul. Rynek 32

ZAMAWIAJĄCY:

WÓJT GMINY STARE BABICE
05-082 Stare Babice
ul. Rynek 32



OBIEKT:

**Przebudowa drogi gminnej
nr 410757W - ulicy Sportowej
na odc. od ul. Jakubowicza do ul. Białej Góry
położonej w miejscowości
Zielonki Wieś
na terenie gminy Stare Babice**

nr ew. działek:

- obręb 0031 Zielonki Wieś: 71, 462, 619, 56/1, 495, 476, 405, 617, 613, 316, 616, 391
- obręb 0017 Lipków: 346/1

PROJEKT WYKONAWCZY

Nr umowy:

763/2021
z dnia 06.12.2021

Branża:

drogowa

Nr. arch.:

1/2023

Data:

Marzec 2023 r.

ZESPÓŁ AUTORSKI

Imię i nazwisko:	Numer ew. uprawnień :	Podpis:
Projektował: mgr inż. Robert Bartonowicz	MAZ/0002/POOK/03	
Sprawdził: mgr inż. Mateusz Abramowicz	MAZ/0013/PWBD/20	

ABART

Agnieszka Bartonowicz
tel. : 607 744 378

05-825 Grodzisk Maz.
Książenice, Al. Jabłoniowa 2i

Regon 140629146
NIP 526 175 79 34

Spis zawartości opracowania:

1. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Informacja ogólna
3. Stan istniejący
4. Rozwiązanie sytuacyjne
5. Opis obszaru oddziaływania projektowanego obiektu na tereny sąsiednie
6. Niweleta i odwodnienie
7. Przepusty
8. Przekroje normalne i konstrukcyjne nawierzchni
9. Oznakowanie
10. Zieleń
11. Technologia robót i odbiory
12. Kolizje

2. Tabela robót ziemnych

3. Część rysunkowa

- | | |
|--|------------------|
| 1. Plan orientacyjny | rys. 1 |
| 2. Plan zagospodarowania terenu | |
| Plan sytuacyjno-wysokościowy | rys. 2.1 – 2.4 |
| 3. Przekrój podłużny | rys. 3 |
| 4. Przekroje normalne | rys. 4 |
| 5. Szczegóły konstrukcyjne | rys. 5 |
| 5. Chodnik w rej. przejścia dla pieszych | rys. 6 |
| 6. Zjazdy | rys. 7 |
| 7. Przepusty pod drogami gminnymi | rys. 8 |
| 8. Przepusty pod zjazdami | rys. 9 |
| 9. Przepust P10 | rys. 10.1 |
| 10. Przepust P11 | rys. 10.2 |
| 11. Przepust P12 | rys. 10.3 |
| 12. Przekroje poprzeczne | rys. 11.1 – 11.3 |

4. Uzgodnienia i opinie

1. Opinia Zarządu Dróg Powiatowych nr ZRD.7121.3.3.2022 z dnia 28.03.2022r.

I. Podstawa opracowania:

Projekt przebudowy drogi gminnej nr 410757W – ul. Sportowej, położonej w miejscowości Zielonki Wieś, na odcinku od ul. Jakubowicza do ul. Warszawskiej, opracowano na zlecenie Inwestora: Wójta Gminy Stare Babice, 05-082 Stare Babice, ul. Rynek 32, (umowa nr 763/2021 z dnia 06.12.2021).

Jako podstawę opracowania przyjęto i wykorzystano informacje i materiały:

Mapę do celów projektowych w skali 1:500

- Ustalenia z Inwestorem
- Pomiary własne - uzupełniające w terenie, z wizją lokalną
- Wytyczne Projektowania Ulic
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Ogólne specyfikacje techniczne Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

2. Informacje ogólne:

Dokumentacja obejmuje projekt przebudowy ulicy Sportowej (droga gminna nr 713757W) położonej w miejscowości Zielonki Wieś (gmina Stare Babice), na odcinku od ul. Jakubowicza do ul. Białej Góry. Zakres robót obejmuje:

- wymianę nawierzchni jezdni ul. Sportowej
- budowę chodnika po zachodniej stronie ulicy Sportowej
- budowę ścieżki pieszo - rowerowej po wschodniej stronie ul. Sportowej
- budowę wlotów dróg gminnych, krzyżujących się z ul. Sportową
- budowę peronów przystankowych
- budowę zjazdów do posesji
- budowę przepustów pod zjazdami oraz drogami gminnymi
- reprofilację istniejących rowów chłonno - odprowadzających,

Ulica Sportowa jest ulicą kategorii gminnej, klasy L – droga lokalna o łącznej długości 1.159m. Ulice Sportowa i Białej Góry wraz z ul. Jakubowicza tworzą ciąg ulic łączący ulicę Mościckiego (droga powiatowa) w Lipkowie z ulicą Warszawską (droga wojewódzka nr 580) w miejscowości Zielonki Wieś.

2.1. Wykaz działek na których położona jest projektowana inwestycja

- obręb 0031 Zielonki Wieś: 71, 462, 619, 56/1, 495, 476, 405, 617, 613, 316, 616, 391
- obręb 0017 Lipków: 346/1

3. Stan istniejący:

Obecnie ul. Sportowa posiada jezdnię o nawierzchni asfaltowej i szer. ok. 6,00m, po której odbywa się ruch lokalny w obrębie miejscowości: Lipków – Zielonki. Ulicą Sportową porusza się autobus podmiejski, w ciągu projektowanego odcinka drogi zlokalizowana jest para przystanków autobusowych oznakowanych znakiem pionowym D-15. Istniejąca nawierzchnia asfaltowa jezdni znajduje się w

dobrym stanie i zgodnie z ustaleniami z Inwestorem została zakwalifikowana do pozostawienia i wzmocnienia (poprzez frezowanie korekcyjne i nakładkę z dwóch warstw bitumicznych).

3.1. Warunki gruntowo – wodne

W podłożu gruntowym ul. Sportowej stwierdzono występowanie gruntów piaszczystych (piaski pylaste, piaski drobnoziarniste oraz piaski gliniaste). Zwierciadło wody gruntowej znajduje się na głębokości poniżej 1m. Istniejące warunki gruntowo – wodne podłoża ul. Sportowej zakwalifikować można do grupy nośności G-3. W celu doprowadzenia podłoża do grupy nośności G-1 bezpośrednio pod konstrukcją drogi zaprojektowano warstwę mrozochronną z mieszanki związanej cementem C1,5/2,5 gr. 22cm.

4. Rozwiązanie sytuacyjne:

Projektowana ulica Sportowa posiadać będzie jezdnię o szer. 6m wraz z chodnikiem o szer. 2m położonym po prawej stronie jezdni oraz ścieżką pieszo - rowerową o szer. 3,0m, położoną po lewej stronie jezdni (oddzielonej od niej istniejącym rowem chłonno – odprowadzającym). Przyjęto następujące parametry techniczne dla projektowanej drogi: klasa techniczna drogi: L – droga lokalna, prędkości projektowa: $V_p=30\text{km/godz.}$ Projektowany odcinek drogi posiada jedno załamanie osi w planie, które z uwagi na mały kąt zwrotu pozostawiono bez wyokrąglenia. W ramach zadania zaprojektowano wloty wszystkich dróg gminnych, krzyżujących się z ul. Sportową - ul.: Pileckiego, Remiszewskiego, Pogonowskiego, Pustola, Krzyczkowskiego, Jarzębskiego, Kukuczki i Pładowskiego. Jezdnie dróg poprzecznych zaprojektowano o szer. 5,0-6,0m, a krawężnik na włączeniu do ulicy Sportowej wyokrąglono łukami o promieniu $R=6\text{m}$. W celu poprawy obsługi komunikacyjnej miejscowości Zielonki Wieś, na wniosek Inwestora, w obrębie skrzyżowania ul. Sportowej i Pogonowskiego zaprojektowano dodatkową parę przystanków autobusowych. Po wschodniej stronie ul. Sportowej, na odcinku zlokalizowanym wzdłuż rowu melioracyjnego (od pik. 0+550 do pik. 0+620) zaprojektowano urządzenia bezpieczeństwa ruchu (bariery ochronne stalowe wzdłuż jezdni oraz balustrady wzdłuż ścieżki rowerowej). W obrębie przepustu pod koroną drogi (pik 0+607) po prawej stronie drogi zaprojektowano balustradę zabezpieczającą ruch pieszego.

Zjazdy zaprojektowano w dostosowaniu do istniejących bram oraz warunków terenowych o szerokości: 3,5 – 6,0m.

Spadki poprzeczne chodników wynoszą 2%.

Szerokość poszczególnych elementów ulicy została dostosowana do możliwości realizacyjnych, wytycznych Inwestora oraz Zarządcy Drogi.

4.1 Informacja na temat dostępu dla osób niepełnosprawnych

W projekcie przewidziano następujące rozwiązania mające na celu ułatwić korzystanie z drogi przez osoby niepełnosprawne:

W rejonie przejścia dla pieszych obniżono krawężnik w celu ułatwienia poruszania się osobom na wózkach inwalidzkich jak również zaprojektowano nawierzchnię chodnika z płyt z wypustkami celem zapewnienia bezpieczeństwa osobom niewidomym.

4.2 Zgodność z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego

Projektowane ulice: Sportowa oraz Białej Góry zlokalizowane są w pasie drogowym przewidzianym w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego pod budowę drogi lokalnej.

5. Opis obszaru oddziaływania projektowanego obiektu na tereny sąsiednie

Projektowany układ drogowy nie wpłynie niekorzystnie na funkcjonowanie terenów sąsiednich jak również nie spowoduje utrudnień w ich zagospodarowaniu. Inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, promieniowania elektromagnetycznego ani wzrostu innych emisji (w tym emisji mogących doprowadzić do zanieczyszczenia powietrza). Inwestycja wpłynie korzystnie na poprawę obsługi komunikacyjnej terenów przyległych, w szczególności poprawi bezpieczeństwo ruchu pieszych oraz rowerzystów.

W analizowanym obszarze nie występują obiekty takie jak: cmentarz, ujęcia wody, szamba, oczyszczalnie ścieków, budowle rolnicze, oraz lasy, tereny zmeliorowane oraz tereny, na których istnieje zagrożenie wybuchem, dla których projektowana inwestycja drogowa mogłaby stanowić zagrożenie.

6. Niweleta ulicy i odwodnienie:

Niweleta nawierzchni drogi zaprojektowana została w dowiązaniu do istniejących zjazdów oraz skrzyżowań, przy zachowaniu minimalnych spadków podłużnych 0,3 %.

Odwodnienie nawierzchni zaprojektowano do istniejących rowów chłonno - odprowadzających, które przewidziano do reprofilacji.

7. Przepusty:

W ramach zadania przewidziano budowę przepustów pod zjazdami oraz drogami bocznymi, krzyżującymi się z ul. Sportową, zgodnie z lokalizacją na planie zagospodarowania terenu. Szczegółowe rozwiązania techniczne przepustów pokazano na rys. 8, 9, 10.

8. Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni:

Przekroje normalne oraz konstrukcję nawierzchni zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi normami oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:

1. Konstrukcja jezdni – nowa konstrukcja (poszerzenie):

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. 5cm
- Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P gr. 7cm
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm
- Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cem. C1,5/2,5 gr. 22cm

2. Konstrukcja jezdni – frezowanie i nakładka:

- Frezowanie korekcyjne istniejącej nawierzchni asfaltowej śr. gr. 2cm
- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W śr. gr. 7cm

3. Konstrukcja drogi pieszo - rowerowej

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 15cm
- Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cem. C1,5/2,5 gr. 10cm

4. Konstrukcja chodnika

- Nawierzchnia z kostki betonowej, kolor szary gr. 6cm
- podsypka cementowo – piaskowa, 1:8 gr. 3cm
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 10cm

5. Konstrukcja zjazdów:

- Nawierzchnia z kostki betonowej, kolor szary gr. 6cm
- podsypka cementowo – piaskowa, 1:8 gr. 3cm
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 15cm
- Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cem. C1,5/2,5 gr. 15cm

6. Umocnienie skarp oraz dna rowu melioracyjnego

- Podsypka z kruszywa naturalnego (pospółka) gr. 10cm
- Geowłóknina o gramaturze 200g/m²
- Płyty ażurowe 40x60cm gr. 8cm

7. Umocnienie skarp oraz dna rowów chłonno - odprowadzających

- Humusowanie warstwą gr. 10cm wraz z obsianiem trawą

9. Oznakowanie:

- Stała organizacja ruchu
Projekt Stałej Organizacji Ruchu wraz z uzgodnieniami załączony został jako oddzielny projekt branżowy i stanowi integralną część niniejszej dokumentacji.
- Tymczasowa Organizacja Ruchu
Projekt oznakowania na czas robót należy do obowiązków Wykonawcy i należy sporządzić bezpośrednio przed realizacją, z podziałem na etapy realizacyjne

10. Zieleń:

Zakres robót zieleniarskich obejmuje założenie trawników na poboczach ulicy zgodnie z rys. nr 2. Trawę należy posiać na warstwie ziemi urodzajnej o gr. 10cm.

11. Technologia robót i odbiory:

Roboty należy wykonać zgodnie ze Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót (S.T.) stanowiącą załącznik nr 2 do projektu oraz obowiązującymi normami.

Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu powinny być przeprowadzone w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Wykonawca zgłasza do odbioru zakończony element, przedstawia wyniki badań z bieżącej kontroli. Odbierający zleci ewentualne przeprowadzenie badań uzupełniających, jeżeli zaistnieją jakiekolwiek wątpliwości co do jakości robót lub rzetelności badań wykonawcy. Koszty tych badań ponosi wykonawca, tylko w przypadku stwierdzenia usterek.

Nadzór określi zakres robót poprawkowych, zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

Roboty poprawkowe wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inwestorem. Do obowiązków wykonawcy należy dostarczenie materiałów zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej, S.T. Wykonawca ma obowiązek powiadomić Inwestora o proponowanych źródłach zaopatrzenia materiałowego i uzyskać akceptację.

Roboty w których znajdują się niezbadane i nieakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nieprzyjęciem.

Prefabrykaty powinny posiadać atest producenta - reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dostawy, dotyczące konkretnej roboty.

Odbiór robót odbędzie się w oparciu o Specyfikacje Techniczne oraz obowiązujące normy.

Po zakończeniu budowy Wykonawca zobowiązany jest wykonać inwentaryzację geodezyjną.

12. Kolizje:

Projektowany układ drogowy koliduje z istniejącym słupem nn (w km 0+622; S.L.) który przewidziano w ramach projektu branży elektrycznej stanowiącego integralną część niniejszej dokumentacji.

Roboty w obrębie istniejącego uzbrojenia terenu wykonać należy ręcznie pod nadzorem gestorów sieci.