



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie  
Gminy Świnna*

---



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

## **PFU-1 CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Nazwa Zadania:

**„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”.**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie inwentaryzacji dróg oraz mostów (przepustów), zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych polegających na przebudowie, i modernizacji układu komunikacyjnego dróg gminnych na terenie gminy Świnna. Zmiany ilości lub parametrów, zawarte w Opisie Ogólnym Przedmiotu Zamówienia, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę Projektu Budowlanego i Wykonawczego (Technicznego), nie będą powodowały zmiany Ceny Umownej oraz przedłużenia terminu realizacji zamówienia. Uznaje się, iż pojęcia, którymi posłużono się w PFU, takie jak „należy” bądź „powinny” lub podobne, są tożsame i mogą być używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy. Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego konieczne opinie i warunki techniczne, wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Kontraktu zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego i Warunkami Kontraktu, wykonać roboty budowlane, a w razie konieczności uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie. Szczegółowy zakres rzeczowy Robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU). Dokumenty zawarte w niniejszym PFU stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z art. 99 i n. ustawy prawo zamówień publicznych. Powyższa inwestycja zlokalizowana jest w województwie śląskim, w powiecie Żywieckim, na terenie gminy Świnna. Lokalizację oraz stan istniejący przedmiotowego układu komunikacyjnego przedstawiono poniżej.



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---



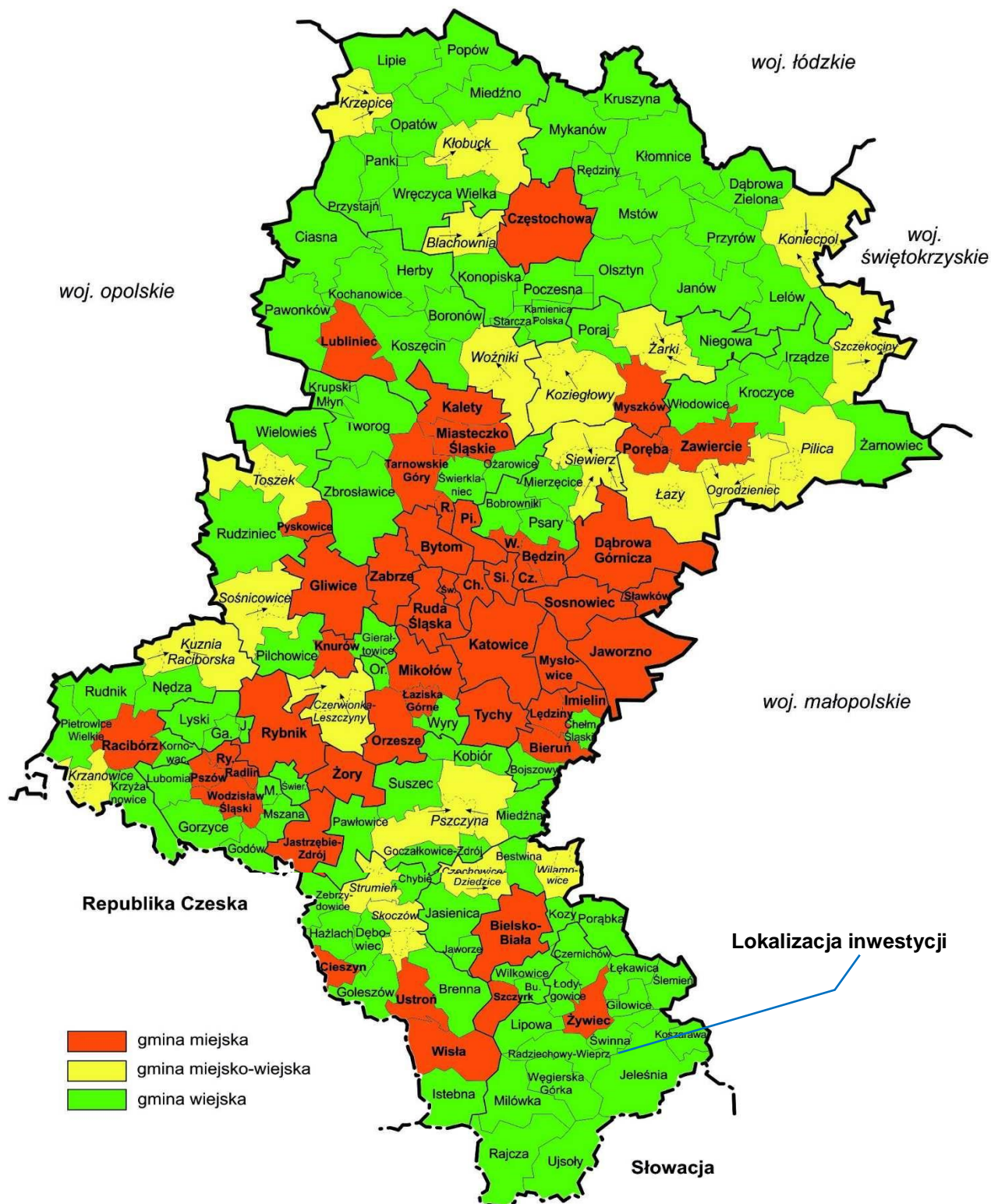
Mapa 1. Orientacja na mapie Polski

Ogólne założenia inwestycji zakładają realizację robót drogowych w Sołectwie Świnna.



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”



Objaśnienia: Bu. – Buczkowice, Ch. – Chorzów, Cz. – Czeladź, Ga. – Gaszowice, J. – Jejkowice, M. – Markłowice, Or. – Ormontowice, Pi. – Piekary Śląskie, R. – Radzionków, Ry. – Rydułtowy, Si. – Siemianowice Śląskie, Św. – Świętochłowice, Świer. – Świerklany, W. – Wojkowice

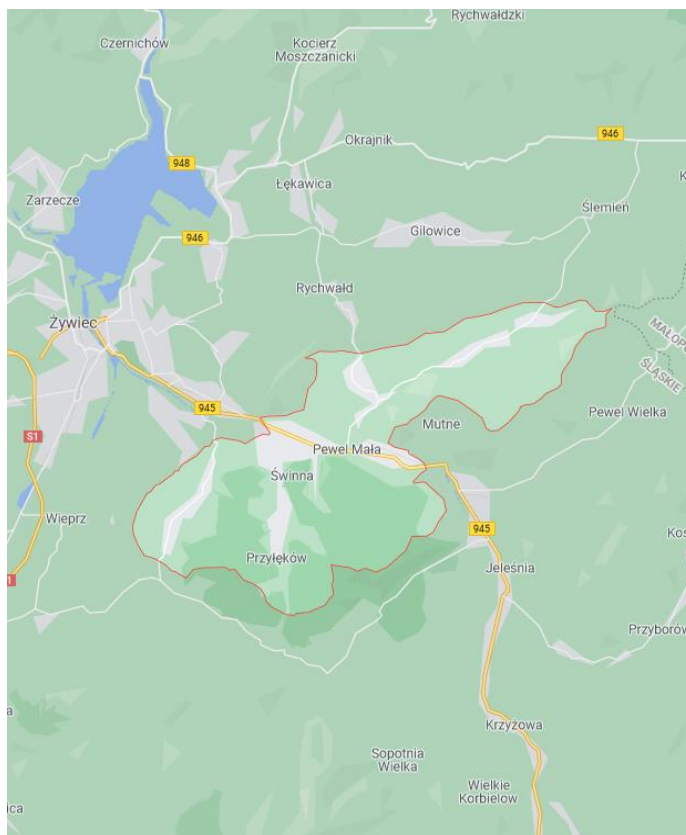
Mapa 2. Orientacja na mapie województwa śląskiego



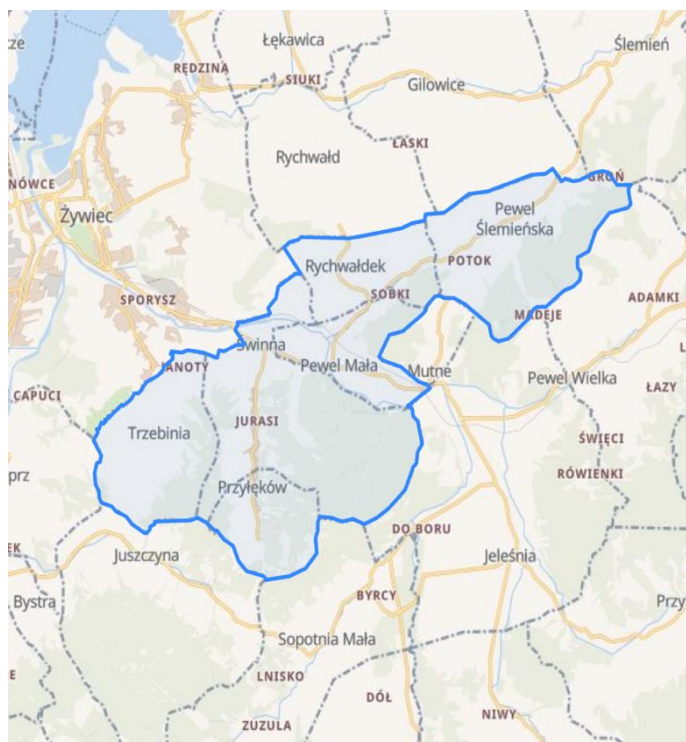


## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”



Mapa 3. Lokalizacja Gminy w Powiecie



Mapa 4. Podział Gminy na Sołectwa



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”

### 1.1. Zestawienie dróg i mostów (przepustów) przeznaczonych do przebudowy lub modernizacji w Sołectwie Świnna

L.p.	Nazwa ulicy	Długość odcinka [mb]	Planowana nawierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Odwodnienie (ciek betonowy z ławą) [mb]
1.	Malownicza	390,00	1 092,00	60,00
2.	Brzozowa	110,00	308,00	25,00
3.	Jaworowa	105,00	294,00	118,00
4.	Osiedlowa	810,00	2 268,00	
5.	Polna	500,00	1 400,00	
6.	Komarnik	660,00	3 300,00	
7.	Jesienna	250,00		250,00
8.	Marzeń	100,00	280,00	
9.	Lustrzana	177,00	495,60	
SUMA:		3 102,00		

Tabela 1. Zestawienie dróg przeznaczonych do przebudowy lub modernizacji w Sołectwie Świnna

## 2. Zakres planowanych robót

### 2.1. Ulica Malownicza

Ulica Malownicza zlokalizowana jest w Sołectwie Świnna. Rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą wojewódzką DW945 – ul Żywiecką. Przecina ona rzekę Koszarawę i linię kolejową nr 97 relacji Skawina - Żywiec. Całkowita długość ul. Malowniczej wynosi 1.820 mb. Aktualnie jest to droga gminna klasy dojazdowej o szerokości zmiennej wynoszącej pomiędzy 4.0 m, a 2,8 m - w przeważającej większości wyposażona jest w nawierzchnię z betonu asfaltowego (aż do około 1+490 km), jednakże w północnej jej części nawierzchnia wykonana jest jako luźna tłuczniowa. Na tym odcinku ulica Malownicza przecina tereny rolne biegnąc w poprzek łagodnego zbocza.





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---



**Fot. 1. ul. Malownicza – stan istniejący**



**Fot. 2. ul. Malownicza – stan istniejący**



**Fot. 3. ul. Malownicza – stan istniejący**



**Fot. 4. ul. Malownicza – stan istniejący**



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

### **2.1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót**

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU i wynikającymi z obowiązującego prawa, w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w granicach działki nr 117 stanowiącej pas drogi publicznej w szczególności następujące roboty:

- wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia drogi w szczególności w rejonie nasypów oraz zapewnienie stateczności skarp, a w razie konieczności elementy odwodnienia wgłębnego i powierzchniowego,
- wykonanie podbudowy tłuczniowej wraz nawierzchnią z betonu asfaltowego,
- budowa elementów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przebudowa kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury technicznej,
- wycinka istniejącej zieleni kolidującej z inwestycją,
- docelowa zmiana organizacji ruchu (oznakowania poziome i pionowe z wyposażeniem), urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę w czasie robót oraz w okresie usuwania wad,
- przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy, do stanu przed rozpoczęciem budowy,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,
- wszelkie roboty związane z przebudową i rozbiórką elementów kolidujących





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

z inwestycją,

- zapewnienie dojazdu do wszystkich urządzonych działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym przez cały czas trwania budowy,
- opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych pozwalających na realizację inwestycji,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

### **2.1.2. Projektowane parametry drogowe**

- klasa techniczna drogi D 1/2 (jednojezdniowa),
- prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h,
- kategoria ruchu KR1,
- nośność nawierzchni - 100 kN / oś,
- długość w granicach opracowania - 390 m (od 1+510 do km 1+810),
- szerokość pasa ruchu na prostej i na łukach - 3,0 m (zastosowane promienie łuków kołowych nie wymagają poszerzenia),
- pobocze utwardzone tłuczniem bądź frezowiną asfaltową,
- odwodnienie powierzchniowe realizowane ciekami z elementów prefabrykowanych na ławie betonowej,



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

- spadek poprzeczny jezdni jednostronny (na prostej i na łukach kołowych) –  $i = 2\%$ ,
- pochylenie podłużne jezdni – nawiązujące do istniejącego zagospodarowania pasa drogowego i terenów przyległych oraz wymuszone posadowieniem zlokalizowanych w pasie drogowym sieci,
- łuki pionowe dostosowane do ukształtowania terenu,
- istniejący zjazd indywidualny na działki – parametry dopasowane do przewidywanej struktury ruchu, szerokość 4,0 m, nawierzchnia asfaltowa.

### **2.2. Ulica Brzozowa**

Ulica Brzozowa zlokalizowana jest w północnym krańcu Sołectwa Świnna na północ od rzeki Koszarawy i na północ od linii kolejowej nr 97 relacji Skawina - Żywiec. Aktualnie jest to droga gminna klasy dojazdowej o szerokości zmiennej wynoszącej pomiędzy 4,0 m, a 2,8 m. Ul Brzozowa od strony południowej skomunikowana jest z drogą Gminną ul. Malowniczą o nawierzchni z betonu asfaltowego.

W ciągu ul. Brzozowej zlokalizowane są sieci: wodociągowa i kanalizacji sanitarnej. Bezpośrednio przy pasie drogi zlokalizowane są tereny zielone oznaczone jako łąki / pastwiska. Nawierzchnię jezdni stanowi obecnie bliżej niezidentyfikowane kruszywo prawdopodobnie nieprzydatne do celów budowlanych.





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---



**Fot. 5. ul. Brzozowa – stan istniejący**



**Fot. 6. ul. Brzozowa – stan istniejący**



**Fot. 7. ul. Brzozowa – stan istniejący**



**Fot. 8. ul. Brzozowa – stan istniejący**





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

### **2.2.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót**

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU i wynikającymi z obowiązującego prawa, w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy uzyskać zgodę na dysponowanie na cele budowlane fragmentem nieruchomości nr 186, zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

- budowa skrzyżowania z ul. Malowniczą,
- wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia drogi w szczególności w rejonie nasypów oraz zapewnienie stateczności skarp, a w razie konieczności elementy odwodnienia wgłębnego i powierzchniowego,
- wykonanie podbudowy tłuczniowej i warstw nawierzchni z betonu asfaltowego,
- budowa elementów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przebudowa kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury technicznej,
- wycinka istniejącej zieleni kolidującej z inwestycją,
- docelowa zmiana organizacji ruchu (oznakowania poziome i pionowe z wyposażeniem), urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę w czasie robót oraz w okresie usuwania wad,
- przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy, do stanu przed rozpoczęciem budowy,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,

- wszelkie roboty związane z przebudową i rozbiórką elementów kolidujących z inwestycją,
- zapewnienie dojazdu do wszystkich urządzonych działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym przez cały czas trwania budowy,
- opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych pozwalających na realizację inwestycji,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Podczas projektowania należy uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji ul. Brzozowej. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji. Podczas projektowania należy tak ukształtować trasę ulicy Brzozowej w planie i profilu, aby była możliwość aktywizacji terenów do niej przyległych, zgodnie z ich przeznaczeniem tj. aby była możliwość wykonania, zgodnie z przepisami, zjazdów publicznych do tych terenów.

### **2.2.2. Projektowane parametry drogowe**

- klasa techniczna drogi D 1/2 (jednojezdniowa),
- prędkość projektowa:  $V_p = 30 \text{ km/h}$ ,
- kategoria ruchu KR1,
- nośność nawierzchni -  $100 \text{ kN / oś}$ ,



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

- długość w granicach opracowania - 110 m (od 0+000 do km 0 +108),
- szerokość pasa ruchu na prostej i na łukach - 3,0 m (zastosowane promienie łuków kołowych nie wymagają poszerzenia), szerokości w rejonie skrzyżowania 5,0 m,
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny (na prostej i na łukach kołowych) –  $i = 2\%$ ,
- pochylenie podłużne jezdni – nawiązujące do istniejącego zagospodarowania pasa drogowego i terenów przyległych oraz wymuszone posadowieniem zlokalizowanych w pasie drogowym sieci,
- łuki pionowe dostosowane do ukształtowania terenu,
- istniejący zjazd indywidualny na działki (km 0 +105 strona prawa) – parametry dopasowane do przewidywanej struktury ruchu, szerokość 4,0 m, nawierzchnia asfaltowa.

### **2.3. Ulica Jaworowa**

Ulica Jaworowa zlokalizowana jest w południowo-zachodniej części Sołectwa Świnna. Rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą powiatową 1427S – ul. Wspólną. Aktualnie jest to droga gminna klasy dojazdowej o szerokości zmiennej wynoszącej pomiędzy 3,5 m, a 2,8 m. Wyposażona jest w nawierzchnię z betonu asfaltowego (aż do około 0+095 km). Następnie na odcinku około 98 m występuje nawierzchnia ziemna, a dalej nawierzchnia ze znacznie zerodowanych płyt betonowych. Fragment będący przedmiotem planowanej inwestycji przebiega w niewielkim wąwozie. Wzdłuż fragmentu pasa drogowego występuje otwarty rów odwadniający.

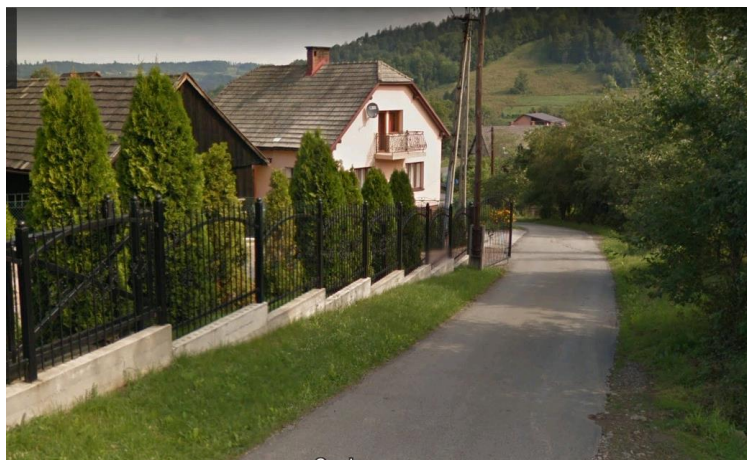




## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”

---



Fot. 9. ul. Jaworowa – stan istniejący



Fot. 10. ul. Jaworowa – stan istniejący



Fot. 11. ul. Jaworowa – stan istniejący

### 2.3.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót

W ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w granicach działki 2368 stanowiącej pas drogi publicznej ul. Jaworowej na odcinku: od końca nawierzchni asfaltowej (km 0+095) do odcinka o nawierzchni z płyt betonowych (98 mb):



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

- wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia drogi w szczególności w rejonie nasypów oraz zapewnienie stateczności skarp, a w razie konieczności elementy odwodnienia wgłębnego i powierzchniowego,
- wykonanie podbudów tłuczniowych i nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- budowa elementów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przebudowa kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury technicznej,
- wycinka istniejącej zieleni kolidującej z inwestycją,
- docelowa zmiana organizacji ruchu (oznakowania poziome i pionowe z wyposażeniem), urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę w czasie robót oraz w okresie usuwania wad,
- przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy, do stanu przed rozpoczęciem budowy,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,
- wszelkie roboty związane z przebudową i rozbiórką elementów kolidujących z inwestycją,
- zapewnienie dojazdu do wszystkich urządzonych działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym przez cały czas trwania budowy,
- opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych pozwalających na realizację inwestycji,



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Podczas projektowania należy uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji ul. Jaworowej. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji.

### **2.3.2. Projektowane parametry drogowe**

- klasa techniczna drogi D 1/2 (jednojezdniowa),
- prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h,
- kategoria ruchu KR1,
- nośność nawierzchni - 100 kN / oś,
- długość w granicach opracowania – 105 m (od 0+095 do km 0+193),
- wykonanie odwodnienia powierzchniowego z prefabrykowanych elementów betonowych ułożonych na ławie betonowej (długości 125 mb),
- szerokość pasa ruchu na prostej i na łukach – dostosowana do szerokości istniejącej nawierzchni ; nie mniej niż 3,0 m (zastosowane promienie łuków kołowych nie wymagają poszerzenia),
- pobocze utwardzone tłuczniem bądź frezowiną asfaltową o spadku  $i = 4\%$ , szerokości 0,5 m lub do granicy pasa drogowego,
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny (na prostej i na łukach kołowych) –  $i = 2\%$ ,
- pochylenie podłużne jezdni – nawiązujące do istniejącego zagospodarowania pasa drogowego i terenów przyległych,





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

- łuki pionowe dostosowane do ukształtowania terenu,
- istniejący zjazdy indywidualne na działki należy dostosować do przebudowywanej nawierzchni.

### **2.4. Ulica Osiedlowa**

Ulica Osiedlowa zlokalizowana jest w centralnej i zachodniej części Sołectwa Świnna. Rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą wojewódzką DW945 – ul. Żywiecką. Zasadniczo przebiega na kierunku zachodnim (południowo - zachodnim) między terenami o zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej. Aktualnie jest to droga gminna klasy dojazdowej o szerokości zmiennej wynoszącej pomiędzy 5.0 m, a 2,8 m. W większości wyposażona jest w nawierzchnie z betonu asfaltowego (aż do około 0+710 km). W dalszej części występuje nawierzchnia luźna. Przy skrzyżowaniu z DW945 zlokalizowany jest przystanek komunikacji zbiorowej, a także niezorganizowany parking przy zakładzie piekarniczym.



Fot. 12. ul. Osiedlowa – stan istniejący



Fot. 13. ul. Osiedlowa – stan istniejący



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

### **2.4.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót**

W ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

- usunięcie pokruszonych, spękanych i zerodowanych fragmentów istniejącej nawierzchni oraz zastąpienie powstałych ubytków masą z betonu asfaltowego AC16W,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S na przygotowanej uprzednio dotychczasowej nawierzchni,
- dla fragmentu w km 0+710 do km 0+810 (100 m) wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia drogi w szczególności w rejonie nasypów oraz zapewnienie stateczności skarp, a w razie konieczności elementy odwodnienia wgłębnego i powierzchniowego wraz z wykonaniem podbudowy tłuczniowej i nawierzchni z betonu asfaltowego,
- na wysokości budynku nr 7 dodatkowo należy ułożyć krawężnik o długości 30 mb,
- budowa elementów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przebudowa kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury technicznej,
- wycinka istniejącej zieleni kolidującej z inwestycją,
- docelowa zmiana organizacji ruchu (oznakowania poziome i pionowe z wyposażeniem), urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, w szczególności w rejonie skrzyżowania z DW 945,
- wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę w czasie robót oraz w okresie usuwania wad,



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

- przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy, do stanu przed rozpoczęciem budowy,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,
- wszelkie roboty związane z przebudową i rozbiórką elementów kolidujących z inwestycją,
- zapewnienie dojazdu do wszystkich urządzonych działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym przez cały czas trwania budowy,
- opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych pozwalających na realizację inwestycji,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Podczas projektowania należy uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji ul. Osiedlowej. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji.

Podczas projektowania należy tak ukształtować trasę ulicy Osiedlowej w planie i profilu, aby była możliwość aktywizacji terenów do niej przyległych, zgodnie z ich przeznaczeniem tj. aby była możliwość wykonania, zgodnie z przepisami, zjazdów indywidualnych do tych terenów.





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

### **2.4.2. Projektowane parametry drogowe**

- klasa techniczna drogi D 1/2 (jednojezdniowa),
- prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h,
- kategoria ruchu KR1,
- nośność nawierzchni - 100 kN/oś,
- długość w granicach opracowania – 810 m (od 0+000 do km 0+810),
- szerokość pasa ruchu na prostej i na łukach – dostosowana do szerokości istniejącej nawierzchni ; nie mniej niż 3,0 m (zastosowane promienie łuków kołowych nie wymagają poszerzenia),
- pobocze utwardzone tłuczniem bądź frezowiną asfaltową o spadku  $i = 4\%$ , szerokości 0,5 m lub do granicy pasa drogowego,
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny (na prostej i na łukach kołowych) –  $i = 2\%$ ,
- pochylenie podłużne jezdni – nawiązujące do istniejącego zagospodarowania pasa drogowego i terenów przyległych,
- łuki pionowe dostosowane do ukształtowania terenu,
- istniejący zjazdy indywidualne na działki należy dostosować do przebudowywanej nawierzchni.

### **2.5. Ulica Polna**

Ulica Polna zlokalizowana jest w zachodniej części Sołectwa Świnna. Rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą wojewódzką DW945 – ul Żywiecką. Zasadniczo przebiega na kierunku zachodnim (południowo - zachodnim) między terenami o zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej. Całkowita długość ul. Polnej wynosi 880 mb. Aktualnie jest to droga gminna klasy dojazdowej o szerokości zmiennej wynoszącej pomiędzy 4.0 m, a 2,8 m. W części gęsto zabudowanej wyposażona jest w nawierzchnię z betonu asfaltowego (aż do około 0+380 km). W dalszej części występuje nawierzchnia



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

tluczniowa przygotowana pierwotnie do ułożenia docelowej warstwy nawierzchni asfaltowo bitumicznej. W tej też części zabudowa staje się znacznie mniej zwarta, a dominują tereny uprawne.



Fot. 14. ul. Polna – stan istniejący



Fot. 15. ul. Polna – stan istniejący

### **2.5.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót**

W ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w granicach działki nr 9557/7 stanowiącej pas drogi publicznej ul. Polnej w szczególności następujące roboty:

- wzmocnienie istniejącej podbudowy tłuczniowej celem uzyskania prawidłowych parametrów dla przygotowania dla robót nawierzchniowych i spływu wód opadowych,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego (warstwa wiążąca i ścieralna),
- wykonanie poboczy utwardzonych z tłucznia bądź frezowiny asfaltowej uprzednio poprzedzonej ścinką pobocza ziemnego,



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

- budowa elementów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przebudowa kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury technicznej,
- wycinka istniejącej zieleni kolidującej z inwestycją,
- docelowa zmiana organizacji ruchu (oznakowania poziome i pionowe z wyposażeniem), urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę w czasie robót oraz w okresie usuwania wad,
- przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy, do stanu przed rozpoczęciem budowy,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,
- wszelkie roboty związane z przebudową i rozbiórką elementów kolidujących z inwestycją,
- zapewnienie dojazdu do wszystkich urządzonych działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym przez cały czas trwania budowy,
- opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych pozwalających na realizację inwestycji,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

powstałych w następstwie jego sposobu działania. Podczas projektowania należy uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji ul. Polnej. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji. Podczas projektowania należy tak ukształtować trasę ulicy Polnej w planie i profilu, aby była możliwość aktywizacji terenów do niej przyległych, zgodnie z ich przeznaczeniem tj. aby była możliwość wykonania, zgodnie z przepisami, zjazdów publicznych do tych terenów.

### **2.5.2. Projektowane parametry drogowe**

- klasa techniczna drogi D 1/2 (jednojezdniowa),
- prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h,
- kategoria ruchu KR1,
- nośność nawierzchni - 100 kN / oś,
- długość w granicach opracowania – 500 m (od 0+380 do km 0+880),
- szerokość pasa ruchu na prostej i na łukach - 3,0 m (zastosowane promienie łuków kołowych nie wymagają poszerzenia),
- pobocze utwardzone tłuczniem bądź frezowiną asfaltową o spadku  $i=4\%$ , szerokości 0,5 m lub do granicy pasa drogowego,
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny (na prostej i na łukach kołowych) –  $i = 2\%$ ,
- pochylenie podłużne jezdni – nawiązujące do istniejącego zagospodarowania pasa drogowego i terenów przyległych,
- łuki pionowe dostosowane do ukształtowania terenu,
- istniejący zjazdy indywidualny na działki – parametry dopasowane do





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

przewidywanej struktury ruchu, szerokość 4,0 m - nawierzchnia asfaltowa.

### **2.6. Ulica Komarnik**

Ulica Komarnik zlokalizowana jest w centralnej części Sołectwa Świnna. Rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą powiatową 1427S – ul. Wspólną. Zasadniczo przebiega na kierunku wschodnim między terenami o zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej. Całkowita długość ul. Komarnik przekracza 2 km. Aktualnie jest to droga gminna klasy lokalnej o szerokości zmiennej wynoszącej pomiędzy 5,0 m, a 3,0 m. W całości wyposażona jest w nawierzchnię z betonu asfaltowego, nieutwardzone pobocza. W pasie drogowym ul. Komarnik zlokalizowane są liczne zjazdy indywidualne o zróżnicowanym stanie technicznym i konstrukcji. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym. Występują liczne spękania siatkowe, wykruszenia i ubytki. Stan taki spowodowany jest w znacznej mierze małą szerokością jezdni i brakiem utwardzonego pobocza, co znacząco skraca okres trwałości nawierzchni.



Fot. 16. ul. Komarnik – stan istniejący



Fot. 17. ul. Komarnik – stan istniejący



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

### **2.6.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót**

W ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w granicach działki nr 3430/1 stanowiącej pas drogi publicznej ul. Komarnik na odcinku: od skrzyżowania z ul. Wspólną do skrzyżowania z ul. Przy Stoku (łącznie 660 mb) wykonać w szczególności następujące roboty:

- usunięcie pokruszonych, spękanych i zerodowanych fragmentów istniejącej nawierzchni oraz zastąpienie powstałych ubytków masą z betonu asfaltowego AC16W,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S na przygotowanej uprzednio dotychczasowej nawierzchni,
- wykonanie utwardzonych poboczy poprzedzone ścinką aktualnie występującego pobocza ziemnego,
- budowa elementów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przebudowa kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury technicznej,
- wycinka istniejącej zieleni kolidującej z inwestycją,
- docelowa zmiana organizacji ruchu (oznakowania poziome i pionowe z wyposażeniem), urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, w szczególności w rejonie skrzyżowania ul. Wspólną,
- wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę w czasie robót oraz w okresie usuwania wad,
- przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy, do stanu przed rozpoczęciem budowy,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,

- wszelkie roboty związane z przebudową i rozbiórką elementów kolidujących z inwestycją,
- zapewnienie dojazdu do wszystkich urządzonych działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym przez cały czas trwania budowy,
- opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych pozwalających na realizację inwestycji,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Podczas projektowania należy uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji ul. Komarnik. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji.

### **2.6.2. Projektowane parametry drogowe**

- klasa techniczna drogi D 1/2 (jednojezdniowa),
- prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h,
- kategoria ruchu KR2,
- nośność nawierzchni - 100 kN/oś,
- długość w granicach opracowania – 660 m (od 0+04 do km 0+664),
- szerokość pasa ruchu na prostej i na łukach – dostosowana do szerokości istniejącej nawierzchni ; nie mniej niż 3,0 m (zastosowane promienie łuków



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

kołowych nie wymagają poszerzenia),

- pobocze utwardzone tłuczniem bądź frezowaną asfaltową o spadku  $i = 4\%$ , szerokości 0,5 m lub do granicy pasa drogowego,
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny (na prostej i na łukach kołowych) –  $i = 2\%$ ,
- pochylenie podłużne jezdni – nawiązujące do istniejącego zagospodarowania pasa drogowego i terenów przyległych,
- łuki pionowe dostosowane do ukształtowania terenu,
- istniejący zjazdy indywidualne na działki należy dostosować do przebudowywanej nawierzchni,
- należy przywrócić do pełnej sprawności urządzenia służące odwodnieniu pasa drogowego (w tym rowy i ciek z elementów prefabrykowanych).

### **2.7. Ulica Jesienna**

Ulica Jesienna jest to droga gminna o funkcji dojazdowej wykonana z betonu asfaltowego. Zlokalizowana jest w centralnej części sołectwa Świnna. Rozpoczyna się ona skrzyżowaniem z drogą powiatową ul. Wspólną, krzyżuje się z ul. Zachodnią, a następnie biegnie dalej w kierunku południowo-zachodnim. Licząc od ul. Zachodniej wzdłuż krawędzi jezdni zlokalizowany jest ciek dla wód opadowych który wymaga modernizacji.

Planuje się wykonać rów odprowadzający wody opadowe spływające z pasa drogowego ul. Jesiennej wzmocniony korytami betonowymi. Spadek rowu należy dostosować do niwelety podłużnej jezdni.

Rów powinien mieć wykonane dno z prefabrykowanych elementów betonowych ułożonych na ławie betonowej. Skarpy rowu planuje się wzmocnić ażurowymi płytami betonowymi. Dodatkowo należy uwzględnić dopasowanie się do istniejących przepustów rurowych pod koroną jezdni a także pod zjazdami indywidualnymi. W razie konieczności je przebudować.





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---



Fot. 18. ul. Jesienna – stan istniejący



Fot. 19. ul. Jesienna – stan istniejący

### **2.7.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót**

W ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

- cięcie nawierzchni asfaltowej (150 mb),
- korytowanie pod konstrukcję rowu z prefabrykowanych elementów betonowych (250 mb),
- utylizacja wytworzonych odpadów,
- ułożenie prefabrykatów betonowych cieków na ławie betonowej (250 mb),
- wypełnienie szczeliny masą betonowo asfaltową wraz z uszczelnieniem (150 mb),

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

### **2.8. Ulica Marzeń**

Ulica Marzeń zlokalizowana jest w centralnej części Sołectwa Świnna. Rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą powiatową 1427S – ul. Wspólną. Zasadniczo przebiega na kierunku wschodnim komunikując tereny o zabudowie jednorodzinnej. Całkowita długość ul. Marzeń wynosi 247 m, a kończy się skrzyżowaniem z ul. Osiedlową. Aktualnie jest to droga gminna klasy lokalnej o szerokości zmiennej wynoszącej pomiędzy 3.2 m, a 2,5 m. W całości wyposażona jest w nawierzchnię z betonu asfaltowego, nieutwardzone pobocza. W pasie drogowym zlokalizowane są zjazdy indywidualne o zróżnicowanym stanie technicznym i konstrukcji. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym. Występują liczne spękania siatkowe, wykruszenia i ubytki. Stan taki spowodowany jest w znacznej mierze małą szerokością jezdni i brakiem utwardzonego pobocza, co znacząco skraca okres trwałości nawierzchni.



Fot. 20. ul. Marzeń – stan istniejący



Fot. 21. ul. Marzeń – stan istniejący



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

### **2.8.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót**

W ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w granicach pasa drogi publicznej ul. Marzeń( łącznie 100 mb) w szczególności następujące roboty:

- usunięcie pokruszonych, spękanych i zerodowanych fragmentów istniejącej nawierzchni oraz zastąpienie powstałych ubytków masą z betonu asfaltowego AC16W,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S na przygotowanej uprzednio dotychczasowej nawierzchni,
- wykonanie utwardzonych poboczy poprzedzone ścinką aktualnie występującego pobocza ziemnego,
- budowa elementów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przebudowa kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury technicznej,
- wycinka istniejącej zieleni kolidującej z inwestycją,
- docelowa zmiana organizacji ruchu (oznakowania poziome i pionowe z wyposażeniem), urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, w szczególności w rejonie skrzyżowania ul. Wspólną,
- wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę w czasie robót oraz w okresie usuwania wad,
- przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy, do stanu przed rozpoczęciem budowy,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

- wszelkie roboty związane z przebudową i rozbiórką elementów kolidujących z inwestycją,
- zapewnienie dojazdu do wszystkich urządzonych działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym przez cały czas trwania budowy,
- opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych pozwalających na realizację inwestycji,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia,

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Podczas projektowania należy uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji ul. Marzeń. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji.

### **2.8.2. Projektowane parametry drogowe**

- klasa techniczna drogi D 1/2 (jednojezdniowa),
- prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h,
- kategoria ruchu KR1,
- nośność nawierzchni - 100 kN / oś,
- długość w granicach opracowania – 100 m (od 0+000 do km 0+100),
- szerokość pasa ruchu na prostej i na łukach – dostosowana do szerokości istniejącej nawierzchni (zastosowane promienie łuków kołowych nie





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

wymagają poszerzenia),

- pobocze utwardzone tłuczniem bądź frezowiną asfaltową o spadku  $i = 4\%$ , szerokości 0,5 m lub do granicy pasa drogowego,
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny (na prostej i na łukach kołowych) –  $i = 2\%$ ,
- pochylenie podłużne jezdni – nawiązujące do istniejącego zagospodarowania pasa drogowego i terenów przyległych,
- łuki pionowe dostosowane do ukształtowania terenu,
- istniejący zjazdy indywidualne na działki należy dostosować do przebudowywanej nawierzchni,
- należy przywrócić do pełnej sprawności urządzenia służące odwodnieniu pasa drogowego (w tym rowy i ciekі z elementów prefabrykowanych).

### **2.9. Ulica Lustrzana**

Ulica Lustrzana zlokalizowana jest w centralnej części Sołectwa Świnna. Rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą powiatową 1427S – ul. Wspólną. Zasadniczo przebiega na kierunku wschodnim komunikując tereny o zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej. Całkowita długość ul. Lustrzanej wynosi 177 m, a kończy się skrzyżowaniem z ul. Zachodnią. Aktualnie jest to droga gminna klasy lokalnej o szerokości zmiennej wynoszącej pomiędzy 3,2 m, a 2,5m. W całości wyposażona jest w nawierzchnię z betonu asfaltowego, nieutwardzone pobocza. W pasie drogowym zlokalizowane są liczne zjazdy indywidualne o zróżnicowanym stanie technicznym i konstrukcji. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym. Występują liczne spękania siatkowe, wykruszenia i ubytki. Stan taki spowodowany jest w znacznej mierze małą szerokością jezdni i brakiem utwardzonego pobocza, co znacząco skraca okres trwałości nawierzchni.



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---



Fot. 22. ul. Lustrzana – stan istniejący



Fot. 23. ul. Lustrzana – stan istniejący

### **2.9.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót**

W ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w granicach pasa drogi publicznej ul. Lustrzanej (łącznie 177 mb), w szczególności następujące roboty:

- usunięcie pokruszonych, spękanych i zerodowanych fragmentów istniejącej nawierzchni oraz zastąpienie powstałych ubytków masą z betonu asfaltowego AC16W,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S na przygotowanej uprzednio dotychczasowej nawierzchni,
- wykonanie utwardzonych poboczy poprzedzone ścinką aktualnie występującego pobocza ziemnego,
- budowa elementów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- przebudowa kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

technicznej,

- wycinka istniejącej zieleni kolidującej z inwestycją,
- docelowa zmiana organizacji ruchu (oznakowania poziome i pionowe z wyposażeniem), urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, w szczególności w rejonie skrzyżowania ul. Wspólna,
- wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę w czasie robót oraz w okresie usuwania wad,
- przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy, do stanu przed rozpoczęciem budowy,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,
- wszelkie roboty związane z przebudową i rozbiórką elementów kolidujących z inwestycją,
- zapewnienie dojazdu do wszystkich urządzonych działek sąsiadujących z projektowanym pasem drogowym przez cały czas trwania budowy,
- opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych pozwalających na realizację inwestycji,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

Podczas projektowania należy uwzględnić optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji ul. Lustrzanej. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji.

### **2.9.2. Projektowane parametry drogowe**

- klasa techniczna drogi D 1/2 (jednojezdniowa),
- prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h,
- kategoria ruchu KR1,
- nośność nawierzchni - 100 kN/oś,
- długość w granicach opracowania – 177 m (od 0+000 do km 0+177),
- szerokość pasa ruchu na prostej i na łukach – dostosowana do szerokości istniejącej nawierzchni (zastosowane promienie łuków kołowych nie wymagają poszerzenia),
- pobocze utwardzone tłuczniem bądź frezowiną asfaltową o spadku  $i = 4\%$ , szerokości 0,5 m lub do granicy pasa drogowego,
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny (na prostej i na łukach kołowych) –  $i = 2\%$ ,
- pochylenie podłużne jezdni – nawiązujące do istniejącego zagospodarowania pasa drogowego i terenów przyległych;
- łuki pionowe dostosowane do ukształtowania terenu,
- istniejący zjazdy indywidualne na działki należy dostosować do przebudowywanej nawierzchni,
- należy przywrócić do pełnej sprawności urządzenia służące odwodnieniu pasa drogowego (w tym rowy i ciekły z elementów prefabrykowanych).





## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

### **3. Kolejność wykonywania Robót**

Wykonawca będzie realizował Roboty zgodnie ze sporządzonym przez siebie Harmonogramem, uwzględniającym poniższe zastrzeżenie.

**Uwaga:** w związku z koniecznością minimalizowania utrudnień w ruchu ulicznym Roboty muszą być prowadzone w możliwie najkrótszym czasie.

### **4. Utylizacja odpadów**

Materiały z ewentualnej rozbiórki ze względu na zły stan techniczny nie mogą być powtórnie wbudowane i użytkowane. Pozostałe odpady należy zagospodarować zgodnie z Ustawą o odpadach, Wykonawca opracuje plan gospodarki odpadami, który przedstawi do akceptacji Zamawiającemu.

Podczas realizacji zadania powstanie szereg odpadów (w tym niebezpieczne). Wykonawca jest zobowiązany zapewnić transport i utylizację odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **5. Wymagania ogólne dotyczące projektowania**

#### **Wymagania formalno-prawne**

Wykonawca przygotuje lub opracuje wszystkie niezbędne dokumenty projektowe i inne dokumenty (w tym, wnioski o decyzje administracyjne lub zmiany tych decyzji, informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

### Uzyskanie i wykonanie map oraz badanie dostępności nieruchomości dla celów realizacji zakresu rzeczowego Przedsięwzięcia

Wykonawca uzyska, uzupełni lub sporządzi mapy potrzebne do wykonania projektów. Niezależnie od potrzeb spełnienia wymogów obowiązujących przepisów, Wykonawca wykona dodatkowe mapy lub uzupełnienia map istniejących jeżeli będzie to potrzebne dla należytego wykonania projektów.

Wykonawca dokona sprawdzenia w terenie poprawności map w zakresie niezbędnym do zaprojektowania zakresu rzeczowego Przedsięwzięcia w sposób gwarantujący sprawne wybudowanie tego zakresu rzeczowego.

### Dokumentacja powykonawcza

Po wykonaniu Robót, przed ich przejęciem przez Zamawiającego, Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu.

Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca powinien sporządzić dokumentację geodezyjno – kartograficzną, zawierającą dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę zasadniczą oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Forma i zakres powykonawczej dokumentacji geodezyjno – kartograficznej powinna być zgodna z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie i wymaganiami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć Zamawiającemu.

Wykonawca przekaze powykonawczą dokumentację geodezyjno-kartograficzną do właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (forma i liczba egzemplarzy zgodne z wymaganiami ośrodka).

Wykonawca przekaze Zamawiającemu 3 egzemplarze dokumentacji powykonawczej



## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

*„Przebudowa i modernizacja dróg i mostów (przepustów) gminnych wraz z odwodnieniem na terenie Gminy Świnna”*

---

wraz z wersją elektroniczną.

### **Forma projektu powykonawczego**

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą w wersji papierowej w 3 egzemplarzach wraz z wersją elektroniczną.

Wymagania dotyczące wersji elektronicznej:

- dokumentacja powinna być przekazywana na nośniku optycznym (CD lub DVD),
- opis techniczny – plik w formacie \*.doc,
- rysunki:
  - format plików: pliki w formacie \*.dxf, lub za zgodą Inżyniera \*.pdf lub \*.tiff ,
  - rozdzielczość obrazów rastrowych: 300 dpi,
  - paleta barw 24 bit, w przypadku pokładów mapowych dla plików \*.dxf - 1bit,
  - kompozycja, rozmiar i podział arkuszy musi być identyczny z papierowymi odpowiednikami,
  - opracowania przekazywane w formie elektronicznej muszą być zapisane w formatach umożliwiającym Zamawiającemu ich edycję i późniejsze wykorzystanie.