

## SPIS ZAWARTOŚCI

### A. DANE OGÓLNE.

1. Inwestor.
2. Biuro projektowe.
3. Podstawa formalno-prawna.
4. Cel i zakres opracowania.
5. Materiały wyjściowe.

### B. OPIS TECHNICZNY.

- 1.1. Opis stanu istniejącego.
- 1.2. Dane ewidencyjne.
- 1.3. Geotechniczne warunki posadowienia.
- 1.4. Opis stanu projektowanego.
- 1.5. Dane liczbowe, charakterystyka inwestycji.
- 1.6. Droga w planie.
- 1.7. Droga w profilu.
- 1.8. Droga w przekroju poprzecznym.
- 1.9. Konstrukcja nawierzchni.
- 1.10. Połączenie nawierzchni mostowej z nawierzchnią drogową.
- 1.11. Odwodnienie.
- 1.12. Charakterystyka ekologiczna projektowanego układu komunikacyjnego.
- 1.13. Roboty rozbiórkowe.
- 1.14. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 1.15. Informacja BIOZ.

### C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

	Orientacja	
Rys. Nr 1	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. Nr 2	Profil podłużny	skala 1:50/500
Rys. Nr 3.1	Przekrój typowy A-A	skala 1:50
Rys. Nr 3.2	Przekrój typowy B-B	skala 1:50, 1:25
Rys. Nr 3.3	Przekrój typowy C-C	skala 1:50

## **A. DANE OGÓLNE.**

### **1. Inwestor.**

Gmina Bojszowy  
ul. Gaikowa 35  
43-220 Bojszowy

### **2. Biuro projektowe.**

Studio Inżynierskie MKM Spółka Jawna  
M. Krawczyk, K. Strzeżyk, M. Hajost  
ul. Unii Europejskiej 10/88.1  
32-602 Oświęcim

### **3. Podstawa formalno-prawna.**

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem i pracownią projektową;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, tekst jednolity (Dz. U. nr207/03 poz.2016 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 10.07.2003 r. nr 120/03 poz.1133);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr75/02 poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr43/99 poz.430).

### **4. Cel i zakres opracowania.**

Niniejsze opracowanie swoim zakresem obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania p.n.: „Remont odcinka ul. Złoty Łan w Świerczyńcu”. Remontowany odcinek ma długość 160 mb. W zakres prac wchodzi: remont nawierzchni jezdni wraz z remontem poboczy.

W wyniku planowanej inwestycji, nie nastąpi zmiana granicy pasa drogowego.

Celem opracowania jest uzyskanie dokumentacji formalno-prawnej i uzgodnień dla uzyskania możliwości realizacji inwestycji zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi.

## 5. Materiały wyjściowe.

- mapa zasadnicza wraz z nakładką ewidencyjną w skali 1 : 500;
- dane ewidencyjne;
- uzgodnienie zakresu prac z Inwestorem;
- informacje i wytyczne uzyskane od Inwestora;
- inwentaryzacja i pomiary w terenie;
- dokumentacja geologiczna;

### A. OPIS TECHNICZNY.

#### 1.1. Opis stanu istniejącego.

Remontowany odcinek ul. Złoty Łan znajduje się w miejscowości Bojszowy – Świerczyniec na granicy miejscowości Bojszowy i Bierunia, w obrębie obiektu mostowego na rzece Gostynia. Opracowywany odcinek ma 160 mb długości.

Teren objęty opracowaniem stanowi drogę L (droga lokalna), obsługującą głównie ruch samochodów osobowych. Jest to droga o zmiennej szerokości od 5,00 do 6,70 mb (na obiekcie mostowym) wraz z poboczami o szerokości 0,75 mb. W części remontowanej jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną w bardzo złym stanie, na nawierzchni znajdują się liczne spękania podłużne, poprzeczne oraz ubytki, brak spadków podłużnych i poprzecznych. Zły stan nawierzchni stanowi zagrożenie oraz utrudnia poruszaniu się pojazdom mechanicznym.

W terenie objętym opracowaniem, brak uzbrojenia terenu. Poza zakresem inwestycji występują następujące sieci i urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna;
- sieć wodociągowa;
- sieć teletechniczna;

#### 1.2. Dane ewidencyjne.

Teren objęty opracowaniem mieści się w istniejącym obrysie (pasie drogowym).

Działki inwestycyjne nr:

264/64, 114 – jednostka ewidencyjna Bieruń,

123, 201/92, 199/98, 196/98 – jednostka ewidencyjna Bojszowy.

Województwo: Śląskie

Powiat: Bieruńsko Lędziński

### 1.3. Geotechniczne warunki posadowienia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. nr 126 poz. 839 z dnia 8 października 1998 r.) inwestycję zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

### 1.4. Opis stanu projektowanego.

W ramach zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się remont drogi wraz z remontem poboczy i opasek.

W ramach inwestycji wyremontowana zostanie jezdnia (sfrezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej, wymiana podbudowy jezdni oraz wykonanie nakładki asfaltowej),

Remontowana jezdnia o szerokości 5,00 – 6,00 mb na odcinku prostym oraz z poszerzeniem na obiekcie mostowym do 6,70 mb, będzie posiadała nawierzchnie wykonaną z betonu asfaltowego. Remontowane pobocza o szerokości 0,75 mb o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Remont nawierzchni jezdni podlegający na wymianie całej konstrukcji jezdni będzie się odbywał na odcinku od km: 0,0+00,00 do km: 0,1+17,92, na odcinku obiektu mostowego od km: 0,1+17,92 do km: 0,1+42,11 remont polegał będzie na frezowaniu jezdni na gr. 4cm oraz ułożeniu warstwy ścieralnej o gr. 4cm, od km: 0,1+42,11 do km: 0,1+60,00 remont polegał będzie na frezowaniu jezdni na gr. 4cm, ułożeniu warstwy wyrównawczej o gr. 4cm oraz warstwy ścieralnej o gr. 4cm. (remont nie spowoduje zwiększenia parametrów technicznych istniejącej jezdni). Remont opasek polega na wymianie nawierzchni betonowej na kostkę brukową.

Po zakończeniu prac należy odtworzyć oznakowanie poziome.

Długość odcinka objętego opracowaniem wynosi 160 mb.

Zakres prac będzie polegał na:

- rozbiórce istniejącej nawierzchni jezdni (sfrezowanie);
- korytowaniu pod warstwy konstrukcyjne jezdni (wraz z wykonaniem warstwy z geowłókniny)
- wykonanie podbudowy jezdni z kruszywa łamanego,
- ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego,
- ułożenie warstwy ścierającej z betonu asfaltowego,
- remont poboczy i opasek.

*Remont odcinka ulicy Złoty Łan w Świerczyńcu jest niezbędny dla uzyskania poprawy bezpieczeństwa ruchu oraz prawidłowego jej odwodnienia.*

### 1.5. Dane liczbowe, charakterystyka inwestycji.

Podstawowe dane liczbowe:

- długość odcinka drogi objętego opracowaniem	160 mb
- szerokość drogi	5,00-6,70 mb
- powierzchnia jezdni	883 m <sup>2</sup>
- powierzchnia poboczy	200 m <sup>2</sup>

Charakterystyka inwestycji:

Podczas realizacji inwestycji nie zachodzi konieczność wycinki drzew. Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków.

### 1.6. Droga w planie.

Remontowany odcinek ul. Złoty Łan znajduje się w miejscowości Bojszowy – Świerczyniec na granicy miejscowości Bojszowy i Bierunia, w obrębie obiektu mostowego na rzece Gostynia. Opracowywany odcinek ma 160 mb długości.

Dokładny przebieg ulicy przedstawiono na planie sytuacyjnym.

### 1.7. Droga w profilu.

Spadki podłużne drogi mieszczą się w przedziale od 0,452 do 1,397 %. W miejscach gdzie są nieznaczne różnice spadków pionowych zaprojektowano załamania technologiczne.

Dokładny przebieg drogi w profilu przedstawia rysunek nr 2.

### 1.8. Droga w przekroju poprzecznym.

Jezdnia asfaltowa o szerokości 5,00 – 6,00 mb na odcinku prostym zaprojektowano o pochyleniu daszkowym o wartości 2% w kierunku krawędzi jezdni. Na odcinku obiektu mostowego pochylenie jednostronne o wartości 4,20%

### 1.9. Konstrukcja nawierzchni.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem oraz Rozporządzeniem MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. przyjęto następującą konstrukcję:

#### **Obciążenie ruchem i klasa drogi.**

Na podstawie informacji uzyskanych od Inwestora, na istniejącym układzie drogowym przyjęto klasę drogi „L” (droga lokalna) oraz docelowe obciążenie ruchem kategorii KR2 i grupa nośności podłoża G1.

### **Konstrukcja.**

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem, Rozporządzeniem MTiGM z dnia 2 marca 1999 r., przyjęto następującą konstrukcję:

#### **- jezdnia z wymianą podbudowy (szer. 5,0m):**

- |  |       |
|--|-------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11  | 5 cm  |
| - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/16   | 7 cm  |
| - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 | 20 cm |
| - geowłóknina  |       |
| - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63   | 40 cm |
| - geowłóknina  |       |

-----  
**72 cm**

#### **UWAGA:**

Podbudowę pomocniczą z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/63 należy otulić geowłókniną typ „Polyfelt ROCK PEC 50/50”.

#### **- jezdnia (szer. 6,0m):**

- |   |      |
|---|------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11   | 4 cm |
| - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego 0/16 | 5 cm |
| - frezowanie profilujące                        |      |

-----  
**9 cm**

#### **- pobocza:**

- |   |       |
|---|-------|
| - warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 | 10 cm |
| - warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/63   | 25 cm |

-----  
**35 cm**

#### **Na obiekcie mostowym:**

#### **- jezdnia (szer. 6,7m):**

- |   |      |
|---|------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 | 4 cm |
| - frezowanie profilujące gr. 4cm              |      |

-----  
**4 cm**

**- opaska – lewa strona:**

- betonowa kostka brukowa kolor czerwony	8 cm
- warstwa podsypki z zaprawy cementowej	10 cm
	-----
	<b>18 cm</b>

**- opaska – prawa strona:**

- betonowa kostka brukowa kolor czerwony	8 cm
- warstwa podsypki z zaprawy cementowej	3 cm
	-----
	<b>11 cm</b>

Sprawdzenie warunków mrozoodporności dla obciążenia KR2 i grupy nośności podłoża G1 i głębokości przemarzania  $H_z = 1\text{ m}$ .

Sumaryczna grubość warstw:

$$h > 0,45\text{ m}$$

$$h > 0,45\text{ m} \cdot 1\text{ m} = 0,45\text{ m}$$

Przyjęto grubość 72cm, warunek mrozoodporności został spełniony.

**1.10. Połączenie nawierzchni mostowej z nawierzchnią drogową.**

Połączenie nawierzchni mostowej z drogą powinno być wykonane w strefie płyty przejściowej. Połączenia warstw ścieralnej i wiążącej powinny być przesunięte względem siebie o co najmniej 0,5 m. Krawędzie poprzeczne łączonych warstw wiążącej i ścieralnej nawierzchni drogowej powinny być odcięte piłą. Połączenia powinny być uszczelnione elastomerowo-asfaltową taśmą topliwą. Taśma ta zapewnia uszczelnienie połączenia warstw i zapobiega penetracji wody w głąb konstrukcji.

**1.11. Odwodnienie.**

Odwodnienie remontowanej jezdni odbywać się będzie poprzez nadanie remontowanym elementom spadków podłużnych i poprzecznych, wody opadowe odprowadzane będą tak jak dotychczas.

**1.12. Charakterystyka ekologiczna projektowanego układu komunikacyjnego.**

Z uwagi na swoją konstrukcję, lokalizację i przeznaczenie projektowany układ komunikacyjny nie będzie wprowadzać żadnych zakłóceń do środowiska.

Prowadzone roboty nie będą miały negatywnego wpływu na glebę.

### 1.13. Roboty rozbiórkowe.

*Zakres robót rozbiórkowych:*

Roboty rozbiórkowe obejmują:

- rozbiórki nawierzchni jezdni,
- rozbiórki istniejących warstw podbudowy,

*Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych:*

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone przez Inwestora.

Elementy i materiały, które zgodnie z ST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

### 1.14. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Podczas realizacji robót budowlanych mogą występować następujące zagrożenia:

- praca ciężkiego sprzętu mechanicznego podczas robót ziemnych oraz nawierzchniowych,

Przed przystąpieniem do robót należy teren budowy zabezpieczyć poprzez:

- wykonanie oznakowania ruchu drogowego na czas robót,

#### **UWAGA 1:**

**Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, zachowując zasadę starannego wykonania robót.**

#### **UWAGA 2:**

**Wszystkie wskazane w projekcie materiały oraz ich producenci stanowią wyznacznik standardu jakościowego. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zastosowania materiałów nie gorszych niż podane w projekcie.**



## **15. Informacja BIOZ.**

### **Inwestor:**

Gmina Bojszowy, ul. Gaikowa 35, 43-220 Bojszowy

### **Autor informacji BIOZ.**

Krzysztof Strzeżyk, zam. 43-143 Lędziny ul. ul. Ułańska 62A

### **Zakres robót obejmujący przedsięwzięcie:**

„Remont odcinka ul. Złoty Łan w Świerczyńcu” w zakresie: remont nawierzchni jezdni wraz z remontem poboczy.

### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

- ulica Złoty Łan – droga gminna
- obiekt mostowy na rzece Gostynia
- uzbrojenie terenu: brak uzbrojenia terenu

### **Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Roboty realizowane będą w rejonie istniejącej ulicy o małym obciążeniu ruchem samochodowym. Roboty w pobliżu obiektu mostowego.

### **Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.**

Podczas realizacji robót budowlanych mogą występować następujące zagrożenia:

- praca ciężkiego sprzętu mechanicznego podczas robót ziemnych oraz nawierzchniowych,
- transport technologiczny na terenie budowy,

### **Sposób prowadzenia instruktażu.**

Przed przystąpieniem do prac budowlanych przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, należy przeprowadzić instruktaż ustny pracownikom przewidzianym do realizacji zadania. Przeszkolenie pracowników w zakresie BHP należy powierzyć osobie posiadającej niezbędne uprawnienia.

### **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.**

Przed przystąpieniem do robót należy teren budowy zabezpieczyć poprzez wykonanie oznakowania ruchu drogowego i pieszego na czas robót.

Należy wydzielić trasy dostawy materiałów i sprzętu na budowę oraz miejsce ich składowania.

**C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.**

	Orientacja	
Rys. Nr 1	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. Nr 2	Profil podłużny	skala 1:50/500
Rys. Nr 3.1	Przekrój typowy A-A	skala 1:50
Rys. Nr 3.2	Przekrój typowy B-B	skala 1:50, 1:25
Rys. Nr 3.3	Przekrój typowy C-C	skala 1:50