

## **AS INVEST**

42-400 Zawiercie ul. Krajobrazowa 13

telefon: +48 576 343 973

NIP: 577-103-22-07

Temat projektu:	<b>„REMONT DROGI POWIATOWEJ 2605 S – ul. GŁÓWNA W KOZAKOWICACH na odcinku ok. 1,2 km”</b>	
Adres inwestycji:	<b>ul. GŁÓWNA W KOZAKOWICACH</b>	
Inwestor:	<b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH W CIESZYNIE UL. BOBRECKA 29, 43-400 CIESZYN</b>	
Stadium:	<b>UPROSZCZONA DOKUMENTACJA PROJEKTOWA</b>	
Branża:	<b>DROGOWA</b>	

Projektował:	inż. Jakub Kiwic nr uprawnień: SLK/1927/POOD/07	
--------------	--	--

## SPIS ZAWARTOŚCI

### 1 Dane ogólne

1.1	Inwestor.....	3
1.2	Biuro projektowe.....	3
1.3	Podstawa formalno – prawna.....	3
1.4	Cel i zakres opracowania.....	3
1.5	Materiały wyjściowe.....	3

### 2 Opis techniczny .....

2.1	Opis stanu istniejącego .....	4
2.2	Dane ewidencyjne .....	4
2.3	Geotechniczne warunki posadowienia .....	4
2.4	Opis stanu projektowanego .....	5
2.5	Dane liczbowe, charakterystyka inwestycji .....	6
2.6	Droga w planie .....	7
2.7	Droga w profilu .....	7
2.8	Droga w przekrojach poprzecznych .....	7
2.9	Konstrukcja nawierzchni .....	7
2.10	Odwodnienie .....	8
2.11	Charakterystyka ekologiczna .....	9
2.12	Roboty rozbiórkowe .....	9

### 3 Część rysunkowa:

Rys. nr 1	Orientacja	
Rys. nr 2	Plan sytuacyjny	Skala 1:500
Rys. nr 3	Plan sytuacyjny	Skala 1:500
Rys. nr 4	Przekrój typowy	Skala 1:50
Rys. nr 5	Przekrój typowy	Skala 1:50
Rys. nr 6	Szczegół przepustu pod zjazdem	Skala 1:10

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. INWESTOR

Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie

ul. Bobrecka 29 43-400 Cieszyn

### 1.2. BIURO PROJEKTOWE

AS INVEST

ul. Krajobrazowa 13

42-420 Zawiercie

### 1.3. PODSTAWA FORMALNO PRAWNA

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem i pracownią projektową;
- Ustawa z dnia 7.07.1994r. – Prawo Budowlane, tekst jednolity (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 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 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. nr 43/99 poz.430).

### 1.4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „**Remont drogi powiatowej 2605 S – ul. Główna w Kozakowicach na odcinku ok. 1,2 km**” w zakresie jezdni, poboczy, zjazdów oraz odwodnienia.

### 1.5. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

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

## 2. OPIS TECHNICZNY

### 2.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren objęty opracowaniem stanowi ulica Główna zlokalizowana w miejscowości Kozakowice.

Początek opracowania wyznaczono w rejonie posesji nr 25, przyjęto lokalny kilometraż – km 0+000, natomiast koniec zakresu robót stanowi rejon posesji nr 56, przyjęto lokalny kilometraż – km 1+215.

Ulica Główna posiada zmienną szerokość od 3,0 m do 3,5 m. Aktualna nawierzchnia z betonu asfaltowego jest w złym stanie technicznym: widoczne są ubytki, spękania, brak spadków podłużnych i poprzecznych. Zły stan nawierzchni utrudnia poruszanie się pojazdów mechanicznych.

Odwodnienie odbywa się poprzez spadki podłużne jak i poprzeczne drogi do istniejących rowów przydrożnych.

Odwodnienie nie spełnia wymagań, podczas deszczu tworzą się liczne kałuże – obecna geometria drogi i jej spadki podłużne i poprzeczne nie zapewniają właściwego odprowadzenia wód deszczowych.

### 2.2. DANE EWIDENCYJNE

Działki inwestycyjne nr:	76/1; 72/1; 72/2; 427/1; 70/12; 70/8; 89/4; 95/8; 420/1; 89/3; 87/3; 87/4; 92/6; 91/1; 92/5; 265/4; 265/2; 260/3; 257/1; 421/8; 239/2; 423; 421/4; 359/3
Województwo:	Śląskie
Powiat:	Cieszyński
Gmina:	Goleszów
Obręb:	Kozakowice Dolne
Jednostka ewidencyjna:	240307_2

### 2.3. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. „W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, Polską Normą PN-B-02479 „Dokumentowanie geotechniczne – Zasady ogólne” na omawianym terenie występują proste warunki gruntowe.

## 2.4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

W ramach zadania przewiduje się remont ulicy Głównej w Kozakowicach w zakresie jezdni, poboczy, zjazdów oraz rowów odwadniających jezdnię. Wyremontowana zostanie jezdnia na długości 1215 m o zmiennej szerokości od 3,0 m do 3,5 m. Na odcinku od km 0+000 do km 1+215 należy wykonać nakładkę z betonu asfaltowego. Początek i koniec odcinka należy dowiązać wysokościowo do istniejącej nawierzchni.

Po obu stronach jezdni zaprojektowano remont poboczy o zmiennej szerokości od 0,5 m do 1,0 m. Remont poboczy polega na wymianie istniejących warstw konstrukcyjnych na nowe z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 20 cm i wykonaniu 2-krotnego powierzchniowego utrwalania.

Remont jezdni oraz poboczy zostanie wykonany w ramach istniejącego pasa drogowego (działek drogowych).

Lokalnie należy uzupełnić ubytki w podbudowie z asfaltobetonu oraz w podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Na spękania odbite należy zastosować siatkę np. HaTelit. Frezowanie korekcyjne należy wykonać na średnią grubość 2 cm.

Ze względu na istniejącą szerokość jezdni od km 0+160 do km 0+185 oraz od km 0+985 do km 1+1015 po stronie prawej zaprojektowano mijanki w celu bezpieczeństwa ruchu kołowego.

W ramach zadania należy wykonać montaż bariery stalowej SP-05/4 od km 0+668 do km 0+680 po stronie lewej.

Po stronie lewej i prawej od strony ścianek czołowych przepustu od km 0+378 do km 0+386 należy zamontować barierki ochronne U-12a o łącznej długości 16 mb

Projekt obejmuje korektę wysokościową istniejących zjazdów, która polega na dostosowaniu ich wysokości do stanu po remoncie jezdni.

Korektę zjazdów należy wykonać na cztery sposoby:

- poprzez wykonanie nakładki z kruszywa łamanego,
- poprzez wykonanie nakładki z betonu asfaltowego,
- poprzez przebrukowanie kostki betonowej,
- poprzez przebrukowanie kostki betonowej typu „Trylinka”.

Na istniejących zjazdach do posesji na szerokości 1,0 m należy wykonać nawierzchnię z asfaltobetonu po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym i Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Na wjazdach do posesji należy zabudować krawężnik betonowy najazdowy 15x22 na ławie betonowej z oporem.

Odwodnienie remontowanej jezdni odbywać się będzie w dotychczasowy sposób poprzez spadki podłużne jak i poprzeczne drogi. Wody deszczowe odprowadzane będą wyremontowanych rowów przydrożnych.

Zakres prac będzie polegał na:

- frezowaniu istniejącej nawierzchni jezdni;
- wymianie krawężników betonowych;
- remoncie umocnienia oraz bieżącej konserwacji istniejących rowów;
- wykonaniu nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego;
- dowiązaniu wysokościowym zjazdów z betonu asfaltowego;
- dowiązaniu wysokościowym zjazdów z kruszywa łamanego;
- dowiązaniu wysokościowym zjazdów poprzez przebrukowanie kostki betonowej;
- dowiązaniu wysokościowym zjazdów poprzez przebrukowanie kostki betonowej typu „Trylinka”;
- remoncie poboczy.

## **2.5. DANE LICZBOWE, CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI**

Na podstawie informacji uzyskanych od Inwestora, na istniejącym układzie drogowym przyjęto klasę drogi „Z” (droga zbiorcza) oraz docelowe obciążenie ruchem kategorii KR3.

Podstawowe dane liczbowe:

- |   |             |
|---|-------------|
| - długość odcinka objętego opracowaniem | 1215 m      |
| - szerokość jezdni;                     | 3,0 – 3,5 m |
| - szerokość poboczy                     | 0,5 – 1,0 m |

## 2.6. DROGA W PLANIE

Początek opracowania wyznaczono w rejonie posesji nr 25, przyjęto lokalny kilometraż – km 0+000, natomiast koniec zakresu robót stanowi rejon posesji nr 56, przyjęto lokalny kilometraż – km 1+215.

Przebieg remontowanej drogi został dostosowany do stanu istniejącego. Dokładny przebieg jezdni przedstawiono na planie sytuacyjnym.

## 2.7. DROGA W PROFILU

Z uwagi na projektowany remont drogi, istniejąca zdeformowana niweleta jezdni i pobocza zostanie wyrównana względem istniejącego terenu na wysokość projektowanych warstw konstrukcyjnych.

## 2.8. DROGA W PRZEKROJACH POPRZECZNYCH

Spadki poprzeczne jezdni na odcinkach prostych zaprojektowano jako daszkowe o wartości 2%, na łukach kołowych utrzymano dotychczasowe pochylenie.

## 2.9. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

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

### konstrukcja jezdni/nawierzchni:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 4 cm
- w-wa profilująco - wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 4 cm

.....  
śr. 8 cm

### konstrukcja nawierzchni mijanki:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 4 cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 4 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/22 8 cm

**„REMONT DROGI POWIATOWEJ 2605 S – ul. GŁÓWNA W KOZAKOWICACH na odcinku ok. 1,2 km”**

- podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5  
20 cm
- podbudowa pomocnicza - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63  
25 cm
- .....  
61 cm

konstrukcja zjazd asfaltowy:

- w-wa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S 5 cm

konstrukcja zjazd z kruszywa:

- w-wa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 15 cm

konstrukcja pobocza:

- 2-krotne powierzchniowe utwardzenie
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 10cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 10cm
- .....  
20cm

## 2.10. ODWODNIENIE

Odwodnienie remontowanej jezdni odbywać się będzie w dotychczasowy sposób poprzez spadki podłużne jak i poprzeczne drogi. Wody deszczowe odprowadzane będą do wyczyszczonych i wyremontowanych rowów przydrożnych. W ramach zadania zostanie wykonany remont istniejącej kanalizacji deszczowej w km 1+190. Kanalizację deszczową, należy wykonać z rur PCV-U SN12 fi 315 o łącznej długości 10 mb wraz z zabudową 2 szt. studni żelbetowych fi 1000 (w tym 1 szt. studni wpadowej).

Wyremontowana kanalizacja deszczowa przebiegać będzie w pierwotnym śladzie oraz posadowiona zostanie na istniejącej rzędnej wysokościowej sprzed remontu.

W ramach zadania należy również wykonać:

- zarurować rowy po stronie prawej od km 0+160 do km 0+186 rurami PCV-U SN12



fi 315 o łącznej długości 26 mb

- wymianę istniejącego przepustu w km 0+950 na nowy z rur PCV-U SN12 fi 315 o łącznej długości 6 mb;
- umocnienie istniejących rowów korytkiem rowowym o wysokości 40 cm po stronie prawej od km 0+065 do km 0+160, od km 0+186 do km 0+383 i od km 1+102 do km 1+215;
- wyczyszczeniu z namułu oraz odtworzeniu, profilowaniu skarp i dna rowu po stronie lewej od km 0+105 do km 0+383 oraz po stronie prawej od km 0+005 do km 0+065, od km 0+383 do km 0+495 i od km 1+050 do km 1+070;
- wyczyścić/udrożnić istniejące przepusty pod zjazdami;

Przewidziano również lokalne umocnienie rowów płytami ażurowymi i płytkami betonowymi.

W związku z remontem jezdni i poboczy ilość odprowadzanych wód deszczowych nie ulegnie zmianie.

## **2.11. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNE**

Z uwagi na swoją konstrukcję, lokalizację i przeznaczenie przebudowana jezdnia nie będzie wprowadzać żadnych zakłóceń do środowiska. Z uwagi na głębokość wykopów układ komunikacyjny nie wpłynie negatywnie na wody gruntowe.

## **2.12. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Zakres robót rozbiórkowych. Roboty rozbiórkowe obejmują:

- frezowanie istniejącej nawierzchni jezdni;
- korytowanie wraz z wywozem gruntu pod pobocza i rowy odwadniające.

Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych:

Podczas realizacji robót budowlanych występuje zagrożenie w postaci pracy ciężkiego sprzętu mechanicznego. Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg, może być wykorzystany sprzęt: frezarki, ładowarki, samochody ciężarowe, zrywarki, młoty pneumatyczne, piły mechaniczne, koparki, itp.

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.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w ST.

### **UWAGA:**

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

Niniejszy projekt nie zawiera szczegółowych rozwiązań wysokościowych (profilu i przekrojów poprzecznych jezdni). Dokumentacja zawiera rozwiązania typowe.

Wykonawca robót w trakcie prac jest zobowiązany wykonać wszelkie niezbędne pomiary w celu spełnienia założeń niniejszej dokumentacji projektowej oraz uzyskania prawidłowego odwodnienia drogi (spadki poprzeczne, podłużne, skrzyżowania z sieciami uzbrojenia terenu).

Z uwagi na płytkie wykopy nie będzie kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu. W przypadku ewentualnego zbliżenia elementów projektowanych do sieci uzbrojenia terenu, Wykonawca winien wykonać wykopy kontrolne celem ustalenia ich faktycznego przebiegu w planie oraz głębokości posadowienia.

Wszystkie wskazane w projekcie materiały oraz ich producenci stanowią wyznacznik standardu jakościowego. Dopuszcza się stosowanie przy realizacji materiałów i urządzeń równoważnych pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż zaproponowane w projekcie, po akceptacji przez Zamawiającego. Zamawiający informuje, że określając przedmiot zamówienia poprzez wskazanie nazw handlowych, dopuszcza jednocześnie wszelkie ich odpowiedniki rynkowe nie gorsze niż wskazane. Parametry wskazanego przez Zamawiającego standardu przedstawiają warunki techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, funkcjonalne oraz inne cechy istotne dla przedmiotu zamówienia. Natomiast wskazana marka lub nazwa handlowa określa klasę produktu, a nie konkretnego

producenta.

### 3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1 Orientacja

Rys. nr 2 Plan sytuacyjny

Skala 1:500

Rys. nr 3 Plan sytuacyjny

Skala 1:500

Rys. nr 4 Przekrój typowy

Skala 1:50

Rys. nr 5 Przekrój typowy

Skala 1:50

Rys. nr 6 Szczegół przepustu pod zjazdem

Skala 1:10