



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU

mgr inż. Adam Strzeszyński

ul. F. Rzeźniczaka 11b/3
65-119 Zielona Góra
NIP 929 174 64 81

tel. 668 376 716
www.biuroprojektowe.zgora.pl
as-biuroprojektow@wp.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Obiekt : **Przebudowa drogi biegnącej śladem działki nr 27/2
w miejscowości Ustronie**
działki nr 27/2
obręb 0029, jednostka ewidencyjna: 021102_2 Lubin;
miejscowość Lubin, powiat lubiński, województwo dolnośląskie;

Kategoria obiektu **Kategoria XXV**
budowlanego :

Inwestor : **Gmina Lubin**
Ul. Księcia Ludwika I nr 3
59-300 Lubin

Jednostka **AS Biuro Projektów i Nadzoru mgr inż. Adam Strzeszyński**
projektowa : 65-119 Zielona Góra, ul. F. Rzeźniczaka 11b/3

Projektant : **mgr inż. Adam Strzeszyński**
uprawnienia bud. do projektowania i kierowania
robotami bud. bez ograniczeń w spec. drogowej
LBS/0035/PWOD/12

.....
podpis

Zielona Góra, październik 2023r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- Strona tytułowa
- Zawartość opracowania
- Opis techniczny

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|---|--------|
| • Plan Orientacyjny w skali 1:25 000 | Rys. 0 |
| • Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 | Rys. 1 |
| • Profil Podłużny w skali 1:500/50 | Rys. 2 |
| • Przekroje normalne w skali 1:50 | Rys. 3 |

III. ZAŁĄCZNIKI

- Uprawnienia budowlane
- Zaświadczenie
- Oświadczenie projektanta

OPIS TECHNICZNY

DO DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DLA ZADANIA PN.

PRZEBUDOWA DROGI BIEGNĄCEJ ŚLADEM DZIAŁKI NR 27/2 W MIEJSCOWOŚCI USTRONIE

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. **Przebudowa drogi biegnącej śladem działki nr 27/2 w miejscowości Ustronie (działka nr 27/2 obręb 0029)** w gminie Lubin, powiat lubiński, województwo dolnośląskie;

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa i ustalenia z Inwestorem:

Gmina Lubin

Ul. Księcia Ludwika I nr 3

59-300 Lubin



3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Umowa na wykonanie dokumentacji technicznej pomiędzy Inwestorem a AS Biuro Projektów i Nadzoru mgr inż. Adam Strzeszyński;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Wizja lokalna w terenie;
- Ustalenia podjęte z Inwestorem;
- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez zespół projektowy we własnym zakresie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz.U.1999 Nr 43, poz 430, z późniejszymi zmianami;

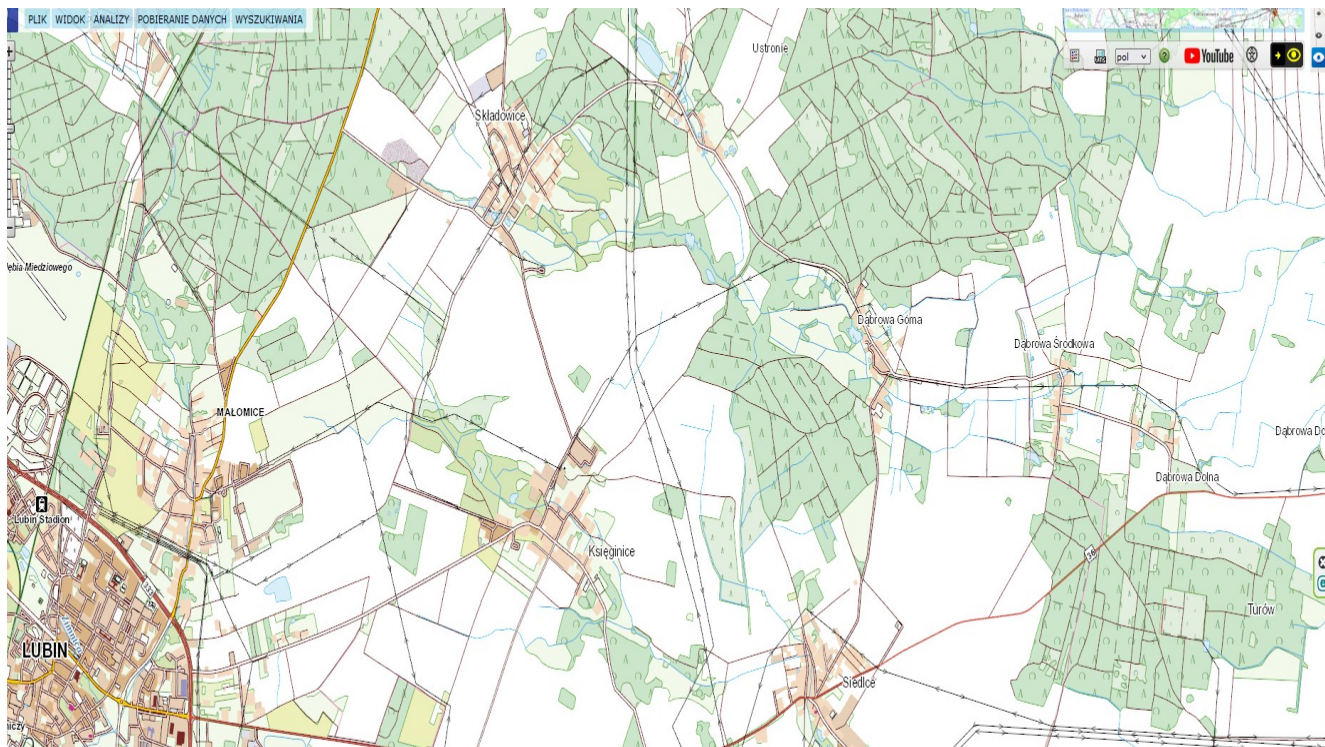
4. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowość Ustronie. W ramach przebudowy drogi zostaną zrealizowane następujące roboty budowlane :

- roboty rozbiórkowe;
- wykonanie nowej nawierzchni chodnika – dojść do posesji;
- wykonanie nowej nawierzchni jezdni;
- wykonanie nawierzchni zjazdów;
- wykonanie nawierzchni poboczy;
- wykonanie wszystkich niezbędnych robót budowlanych zapewniających prawidłowe połączenie przebudowywanych nawierzchni z nawierzchniami istniejącymi nie podlegającymi wymianie lub remoncie (np. na granicy pasa drogowego), połączenia remontowanych/przebudowywanych nawierzchni z istniejącymi wejściami do budynków, wjazdami na posesję itp. oraz wszystkich robót niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania przebudowanego układu komunikacyjnego;

5. LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH ROBÓT

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na działce nr **27/2** obręb 0029 w gminie Lubin, powiat lubiński, województwo dolnośląskie;



6. STAN ISTNIEJĄCY

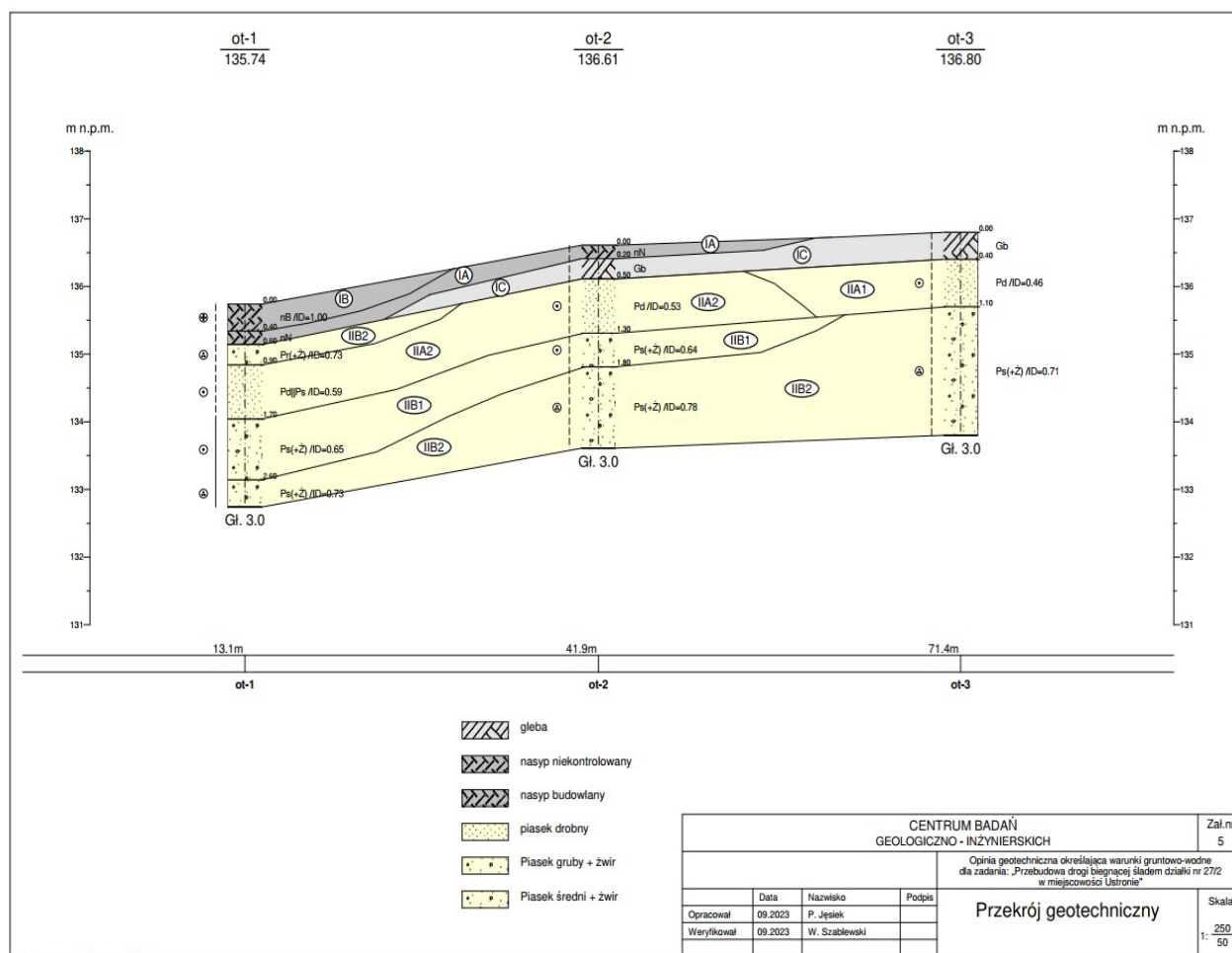
6.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w północnej części województwa Dolnośląskiego. Lubin – gmina wiejska w województwie dolnośląskim, w powiecie lubińskim. W latach 1975–1998 gmina wchodziła w skład ówczesnego województwa legnickiego. Siedzibą władz gminy jest miasto Lubin, nie wchodzące w skład gminy.

Początek inwestycji zlokalizowano w km 0+000 przy budynku nr 23. Istniejąca droga posiada aktualnie nawierzchnie tłuczniową. Droga posiada szerokość około 4,0m. Wzdłuż drogi znajdują się zjazdy o różnej nawierzchni oraz pobocza gruntowe, trawiaste. W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej drogi zlokalizowane są budynki mieszkalne. Wody opadowe z jezdni aktualnie są odprowadzane powierzchniowo w tereny przyległe - zieleń.

6.2. Warunki gruntowo-wodne

W celu określenia warunków gruntowo-wodnych wykonano opinię geotechniczną. Wykonano trzy otwory geotechniczne do głębokości 3,0m. Teren badań obniża się na południe. Rzędna punktów badawczych kształtuje się na wysokości od 135,7 do 136,8 m n.p.m.



Na podstawie analizy uzyskanych informacji, stwierdzono że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi. Planowana inwestycja w prostych warunkach gruntowych została zaklasyfikowana do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r.

We wrześniu 2023r., podczas wykonywania prac terenowych, w ootworach nie stwierdzono obecności wody podziemnej. W związku z nienawierceniem zwierciadła wód gruntowych w otworach warunki wodne określono jako dobre.

Ocenę wysadzinowości gruntów :

- Rodzime grunty niespoiste: piaski drobnoziarniste, średnioziarniste i gruboziarniste – zalicza się do gruntów niewysadzinowych;
- Nasypy budowlane piaszczysto – żwirowe zalicza się do gruntów niewysadzinowych;

Grupę nośności podłoża dla **dobrych** warunków wodnych przy występujących w podłożu:

- Rodzimych gruntach niespoistych: piaskach drobnych, średnich i grubych (Pakiet II) określa się jako - **G1**.
- Nasypach budowlanych niespoistych (Warstwa IB) określa się jako – **G1**.

6.3. Istniejące uzbrojenie terenu

W obrębie inwestycji występuje istniejące uzbrojenie terenu:

- kanalizacja;
- słupy oświetleniowe wraz z linią oświetleniową;

6.4. Istniejąca zieleń

Wzdłuż drogi nie występują drzewa, krzewy i żywopłoty. Nie przewiduje się drzew do wycinki.

6.5. Roboty rozbiórkowe

- rozbiórka (korytowanie) zjazdów istniejących o różnej nawierzchni (gruntowe, tłuczniowe);
- rozbiórka chodników istniejących o różnej nawierzchni (gruntowe, trawiaste);
- rozbiórka istn. nawierzchni – korytowanie

6.6. Oznakowanie pionowe i poziome

Oznakowanie pionowe i poziome nie występuje. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca robót wprowadzi oznakowanie zgodnie z zatwierdzonym Projektem tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy.

6.7 Zdjęcia przedstawiające stan istniejący drogi :





6.8. Ocena stanu technicznego nawierzchni drogi

Istniejąca nawierzchnia charakteryzuje się :

- nawierzchnia tłuczniowa;
- nawierzchnia nierówna;
- brak poboczy utwardzonych;
- brak poprawnego odwodnienia drogi;

Po przeprowadzonej ocenie stanu technicznego drogi nawierzchnię jezdni zaliczono do stanu złego - **klasa D poziom krytyczny** (nawierzchnia z licznymi i rozległymi uszkodzeniami, droga wymaga remontu).

7. WŁASNOŚCI TERENU

Inwestycja zlokalizowana jest na działce o numerze **27/2 obręb 0029** których właścicielem jest Gmina Lubin.

8. STAN PROJEKTOWANY

8.1. Zagospodarowanie projektowanego pasa drogowego

8.1.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w północnej części województwa Dolnośląskiego. Początek inwestycji zlokalizowano w km 0+000 przy istniejącym budynku nr 23. Przebudowywana droga posiada aktualnie nawierzchnię tłuczniową. Droga posiada szerokość około 4,0m. Nowo projektowana jezdnia posiada szerokość 3,0m i pobocza o szerokości 0,75m. Wzdłuż drogi zaprojektowano dojścia do posesji z kostki betonowej oraz zjazdy z betonu asfaltowego.

Wody opadowe z jezdni będą odprowadzane powierzchniowo w tereny przyległe - zieleń. Zgodnie z wytycznymi Ministra Cyfryzacji podczas przebudowy lub budowy drogi o długości poniżej 1 km nie musi być zaprojektowany kanał technologiczny oraz nie trzeba występować do ministra o zwolnienie z tego obowiązku w drodze decyzji. Ze względu na trudne warunki terenowe tj. wąski pas drogowy przyjęto

szerokość jezdni 3,5 m i pobocze o szerokości 0,5m dla drogi klasy L. Koniec opracowania przyjęto przy drodze asfaltowej.

8.1.2. Rozwiązanie wysokościowe

Przebudowywana droga została zaprojektowana wysokościowo w taki sposób żeby sprawnie odprowadzić wody opadowe. Wody opadowe z drogi będą odprowadzone powierzchniowo w pasy zieleni. Początek i koniec inwestycji wysokościowo należy dowiązać do istniejącej jezdni.

8.2. Parametry techniczne

- droga gminna;
- klasa drogi - lokalna (L);
- kategoria ruchu - KR2;
- szerokość jezdni – 3,5m;
- szerokość poboczy – 0,50m;
- nacisk na oś - 100 KN;
- rodzaj nawierzchni jezdni – kostka betonowa;
- rodzaj nawierzchni chodnika – kostka betonowa;

8.3. Konstrukcja elementów drogi

8.3.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu "cegła" koloru szarego - gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - gr. 30 cm;
- podłoże pewne G1 o stopniu zagęszczenia $Id \geq 0,40$;

8.3.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdów :

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu "cegła" koloru grafitowego - gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - gr. 30 cm;
- podłoże pewne G1 o stopniu zagęszczenia $Id \geq 0,40$;

8.3.3. Konstrukcja nawierzchni pobocza :

- miał kamienny;
- warstwa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm - gr. 10 cm;
- podłoże pewne G1 o stopniu zagęszczenia $Id \geq 0,40$;

8.3.4. Konstrukcja nawierzchni chodników :

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu "cegła" koloru szarego - gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm;
- podłoże pewne G1 o stopniu zagęszczenia $Id \geq 0,40$;

8.3.5. Obramowania/elementy betonowe:

Jezdnię należy obramować krawężnikiem betonowym wystającym 0,03m. Ciągi piesze - chodniki obramować obrzeżem betonowym o wym. 8x30x100cm. Wszystkie elementy betonowe należy ustawić na ławie betonowej z betonu C12/15.

Orientacyjna ilość elementów betonowych:

- obrzeże betonowe o wym. 30x8x100cm, 30x8x50cm - 45 m;

- krawężnik betonowy najazdowy o wym. 15x22x100cm, 15x22x50cm - 190 m;

9. UZBROJENIE TERENU

Na obszarze inwestycji zlokalizowano istniejące uzbrojenia terenu. Nie wyklucza się istnienia nienaniesionych linii oraz urządzeń. W przypadku napotkania na niezinventaryzowane uzbrojenie terenu należy powiadomić właściwy organ oraz zachować szczególną ostrożność.

10. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne związane z wykonywaniem koryta pod projektowany jezdnię chodnik i zjazdy należy wykonać przy użyciu sprzętu mechanicznego i częściowo ręcznie. W pierwszej kolejności należy wykonać roboty rozbiórkowe i usunąć humus i wykonać korytowanie do odpowiednich rzędnych, zagęścić podłoże o stopniu zagęszczenia $I_d \geq 0,67$ (dla gruntów nasypowych, wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1,00$) następnie należy wyprofilować podłoże i wykonać całą konstrukcję nawierzchni jezdni, zjazdów i chodnika.

11. ODWODNIENIE

Przebudowywana droga został zaprojektowana wysokościowo w taki sposób żeby sprawnie odprowadzić wody opadowe. Wody opadowe z drogi będą odprowadzone powierzchniowo w pasy zieleni.

12. ZIELEŃ

Nie przewiduje się drzew, krzewów do wycinki. Podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć istniejącą zieleń przed uszkodzeniem ochronnymi opaskami.

Uwaga : Wszystkie istniejące gałęzie drzew i krzewów, które będą ograniczać widoczność oraz zagrażać bezpieczeństwu należy podciąć. Wszystkie napotkane istniejące korzenie podczas prac budowlanych w szczególności robót ziemnych należy podciąć, wykarczować i wywieść.

13. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Lp.	Nawierzchnia	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia	Jedn.
1	Projektowana jezdnia	Kostka betonowa	300,00	m2
2	Projektowane zjazdy	Kostka betonowa	55,00	m2
3	Projektowany chodnik	Kostka betonowa	6,00	m2
4	Projektowane pobocze	Kruszywo łamane	120,00	m2
Suma			481,00	m2

14. WYTYCZNE DLA WYKONAWCY

- W czasie realizacji kontraktu, należy wykonać wszystkie roboty budowlane niezbędne do prawidłowego funkcjonowania przebudowywanego układu komunikacyjnego. Należy przez to rozumieć między innymi – konieczność dowiązania nawierzchni zarówno pod względem geometrycznym i wysokościowym do nawierzchni przylegających do pasa drogowego (nawet jeżeli wymagałoby to wykonanie robót poza granicami opracowania określonymi w dokumentacji projektowej), jak też do elementów takich jak : wejścia do budynków, schody związane z budynkami, bramy wjazdowe, furtki itd.

- Wykonane nawierzchnie nie mogą stwarzać barier architektonicznych ani też nie mogą stwarzać zagrożeń w bezpieczeństwie wszystkich uczestników ruchu drogowego,

- Przebudowywane nawierzchnie należy wykonać w taki sposób aby zapewnić sprawny spływ wód opadowych,
- Ziemię z wykopów nienadającą się do wbudowania wywieźć na składowisko Wykonawcy i poddać utylizacji,
- Materiały z rozbiórki nadające się do ponownego wbudowania można wbudować za zgodą Inspektora Nadzoru pozostałe materiały należy wywieźć na składowisko Wykonawcy i poddać utylizacji,
- Po zakończeniu prac budowlanych należy usunąć oznakowanie tymczasowe wprowadzone na czas budowy a teren w granicach pasa drogowego należy doprowadzić do stanu bardzo dobrego.(uprzątnąć).

15. WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE

- Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym Projektem Stałej Organizacji Ruchu;
- **Przed przystąpieniem do zasadniczych robót drogowych należy całą geometrię wynieść w teren i porównać zgodność terenu z projektem;**
- Wszystkie uwagi Wykonawcy należy skonsultować z zespołem projektowym przez przystąpieniem do robót zasadniczych;
- Przedstawiony Opis, jest tylko jednym z elementów dokumentacji projektowej. Wszystkie elementy dokumentacji (rysunki, opisy, przedmiar i STWiORB) należy rozpatrywać łącznie. Wszystkie rozbieżności należy wyjaśnić bezpośrednio z autorem Projektu;
- Dopuszcza się wprowadzenie niezbędnych korekt zaprojektowanej geometrii drogi oraz korekt rzędnych wysokościowych (na wprowadzenie ewentualnych zmian wymagana jest zgoda projektanta);

Projektant:
mgr inż. Adam Strzeszyński