

PROJEKT BUDOWLANY

Dokumentacja projektowa uproszczona

INWESTOR	Gmina Blizanów, ADRES: URZĄD GMINY w Blizanowie Blizanów 52 62-814 Blizanów
TEMAT	Przebudowa drogi w m. Bogucice od drogi gminnej 674147P w kierunku posesji nr 20
ADRES OBIEKTU	Dz. nr 91 obręb Bogucice, w jednostce ewidencyjnej Gmina Blizanów
PROJEKTOWAŁ	Wiktor Piętka, ADRES: Rajsco 2, 62-860 Opatówek
RODZAJ OPRACOWANIA	Projekt budowlany
KATEGORIA	XXV, IV
OBIEKT	Drogi i elementy dróg.
BRANŻA	drogowa
DATA OPRACOWANIA	2023

Spis treści	
1. Strona tytułowa.....	str. 1
2. Opis techniczny do inwentaryzacji stanu istniejącego.....	str. 3
3. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.....	str. 4
4. Oświadczenia	str. 12
5. Plan orientacyjny	Rys. 1 str. 16
6. Projekt zagospodarowania terenu	Rys. 2 str. 17
7. Przekroje normalne	Rys. 3 str. 18

Projektował:	Wiktor Piętka
Opracował:	mgr inż. Katarzyna Politowicz
Egzemplarz nr	

PROJEKT BUDOWLANY

I.CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

do inwentaryzacji stanu istniejącego dla tematu:

Przebudowa drogi w m. Bogucice od drogi gminnej 674147P w kierunku posesji nr 20

Na całym odcinku przebudowywanej drogi, istnieje obiekt budowlany – droga wykonana jest z materiałów budowlanych (jezdnia tłuczniowa z kruszywa łamanego twardego o wym. 0-31,5 mm o grubości 10 cm.).

Pobocza o szerokości 2 x 0,75 m z gruntu rodzimego

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu dla tematu:

Przebudowa drogi w m. Bogucice od drogi gminnej 674147P w kierunku posesji nr 20

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora – Gmina Blizanów
- uzgodnienia (dane wyjściowe) z przedstawicielami Inwestora
- Ustawa z dn. 10 marca 2023 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2023r. poz. 682 ze zm.)
- pomiary sytuacyjno - wysokościowe uzupełniające, wizja lokalna w terenie
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020, poz. 1609 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518)
- Obowiązujące Polskie Normy

2. Przedmiot i zakres

Przedmiotowe zamierzenie budowlane – droga zlokalizowana jest na terenie gminy Blizanów, powiat Kaliski, województwo Wielkopolskie.

2.1 Zakres robót obejmuje:

- roboty pomiarowe
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- poszerzenia drogi na zjazdach i łukach
- roboty nawierzchniowe
- roboty wykończeniowe
- oznakowanie pionowe
- inwentaryzacja powykonawcza

3. Stan istniejący

Przedmiotowa droga przebiega w terenie płaskim, z zabudową zagrodową. Obecnie droga posiada nawierzchnię kamienną (tłuczniową). W liniach rozgraniczających szerokość pasa drogowego wynosi od 5,80 m do 6,64 m.

4. Stan projektowy

Ze względu na parametry techniczne istniejącej drogi przyjęto klasę drogi D (droga dojazdowa). Droga klasy D jest ogólnodostępną drogą przeznaczoną dla wszystkich użytkowników. Ze względu na przyjętą konstrukcję nawierzchni drogowej obecne opracowanie stanowi pierwszy etap przebudowy.

Projektowane zagospodarowania działki:

- **Wzajemne rozmieszczenie elementów drogi oraz urządzeń infrastruktury technicznej w charakterystycznych przekrojach poprzecznych.**

W pasie przebudowywanego odcinka drogi nie występują urządzenia infrastruktury technicznej, identyfikowane jako instalacje podziemne i nadziemne, będące własnością gminy oraz innych podmiotów. W części graficznej przedstawiono charakterystyczne przekroje pasa drogowego.

- **Sposób etapowego i docelowego odwodnienia.**

W ramach robót nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia pasa drogowego.

- **Sposób wysokościowego rozwiązania drogi.**

Początkowy odcinek drogi pozostaje na istniejących rzędnych terenu (odcinek o długości 30m). Niweleta jezdni zostanie wyniesiona w górę o średnią wartość 34 cm.

- **Podstawowe uwarunkowania ochrony środowiska, a w szczególności sposoby ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami i zanieczyszczeniami powietrza.**

Drogę zaprojektowano z materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów, w szczególności w wyniku: wydzielania się gazów toksycznych, obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby, nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej, występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach, niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego, przedostawania się gryzoni do wnętrza. W zakresie ochrony czystości powietrza. Drogę zaprojektowano z materiałów spełniających wymagania w zakresie dopuszczalnych zawartości naturalnych pierwiastków promieniotwórczych. Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie. Droga nie znajduje się w strefie obszarów zalewowych.

4.1 Przekrój poprzeczny

W przekroju poprzecznym przebudowywany odcinek drogi zaprojektowano w następujący sposób:

0+000,00 – 0+120,00 – szerokość jezdni 4,00 m, przekrój spadek daszkowy 2%

Szczegóły rozwiązania zawiera rysunek nr 3.

4.2 Parametry projektowe

- klasa drogi: D (dojazdowa),
- dostępność: nieograniczona,
- kategoria ruchu: KR1
- prędkość projektowa - 30 km/h – teren zabudowany
- szerokość jezdni: 4,00 m
- powierzchnia nawierzchni asfaltowej: 750,00 m²

4.3 Rozwiązanie sytuacyjne

Oś drogi zaprojektowano na podstawie pomiaru sytuacyjnego przy założeniu maksymalnego wpisania trasy w istniejącą oś i wykorzystania pasa drogowego drogi. Przebudowa drogi rozpoczyna się od km 0+000 w kierunku zachodnim a następnie biegnie do km 0+120 gdzie kończy swój bieg. Pochylenie poprzeczne przebudowywanej drogi zgodnie z planem sytuacyjnym.

4.4 Konstrukcja jezdni

Na przebudowywanym odcinku drogi zaprojektowano konstrukcję na ruch lekki KR1 składającą się z następujących warstw:

Konstrukcja:

Konstrukcja jezdni:

Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych grubość warstwy ścieralnej 4cm.

Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm twardego, gr. warstwy 20 cm

Dolna warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{Mpa}$, gr. 10 cm

Szczegóły rozwiązania zawiera rysunek nr 3.

4.5 Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni zapewnione jest poprzez spadki poprzeczne i podłużne drogi, a spływająca woda oddawana jest do przyległego terenu.

4.6 Pozostałe roboty i czynniki

Cały zakres robót zlokalizowany jest w istniejącym pasie drogi. Projektowana przebudowa drogi nie wprowadza zmian w funkcjonowaniu istniejącego środowiska, ponieważ zlokalizowana jest w użytkowym pasie drogowym. Roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami, zasadami i normami obowiązującymi w tym zakresie.

UWAGA: w trakcie prowadzonych robót drogowych wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie znaków geodezyjnych.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania terenu

- powierzchnia nawierzchni asfaltowej : 750,00 m²

6. Wpływ eksploatacji górniczych na obiekt

Projektowana inwestycja nie znajduje się w strefie wpływu eksploatacji górniczych.

7. Organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu został umieszczony na planie sytuacyjnym zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 11 maja 2023 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 1047.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2023 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2022, poz. 2377).

8. Bezpieczeństwo i BHP

Realizując przedmiotową inwestycję szczególną uwagę należy zwrócić na to aby:

- zachować szczególną ostrożność przy prowadzonych robotach ziemnych i nawierzchniowych na odcinku przebudowywanej drogi
- zachować szczególną ostrożność podczas wyładunku kruszyw i masy
- zabezpieczyć i prawidłowo oznakować roboty przez cały czas przebudowy nawierzchni ww. drogi
- pracownicy w czasie robót byli ubrani w kamizelki ostrzegawcze.

Na czas wykonywanych robót należy zminimalizować ograniczenia i utrudnienia dla indywidualnego ruchu lokalnego.

9. Opinia i uzgodnienia projektu

Realizacja robót objętych niniejszym opracowaniem wymaga:

- zaakceptowania do realizacji przez Inwestora - **Gmina Blizanów**
- zgłoszenie przebudowy nawierzchni drogi - robót budowlanych do **Starostwa Powiatowego do Wydziału Architektury i Budownictwa oraz Gospodarki Przestrzennej w Kaliszu**

Opracował

Wiktor Piętka

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przebudowa obejmuje odcinek:

Przebudowa drogi w m. Bogucice od drogi gminnej 674147P w kierunku posesji nr 20

Łączna długość 0+120 m

Parametry techniczne wynoszą:

klasa techniczna	D (dojazdowa)
prędkość projektowa	30 km/h
kategoria ruchu	KR1

Kolejność realizacji zadania:

- roboty pomiarowe
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- poszerzenie drogi na zjazdach i łukach
- roboty nawierzchniowe
- roboty wykończeniowe
- oznakowanie pionowe
- inwentaryzacja powykonawcza

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie istnieje droga o nawierzchni kamiennej (tłuczniowej).

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

roboty ziemne związane z budową :

- Linie energetyczne napowietrzne - zwrócić szczególną uwagę sprzętem mającym długi zasięg - typu wywrotki, koparki, itd. aby zachować wymagane odległości od linii energetycznych
- Roboty związane z wykonaniem nawierzchni jezdni,

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych: roboty ziemne wykonywane koparkami i równiarkami:

- dowóz i rozładunek kruszywa łamanego, kruszywa naturalnego z uwagi na linie energetyczne,
- stabilizacja mechaniczna podbudowy,
- ułożenie nawierzchni bitumicznej na ciągu drogi z uwagi na wyładunek mas pod liniami energetycznymi,
- możliwość wystąpienia osunięcia się ziemi podczas robót ziemnych.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, szczególnie niebezpiecznych należy:

- dokonać szkolenia stanowiskowego (zapoznanie z technologią wykonania robót i przepisami bhp),
- przypomnieć o stosowaniu środków ochrony osobistej,
- omówić zasady stosowania pierwszej pomocy i postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla zdrowia i życia,
- wyznaczyć osoby do bezpośredniego nadzoru robót.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia:

posiadanie na placu budowy środków przeciwpożarowych, apteczki lekarskiej z podręcznym medykamentami i innymi środkami bhp, w przypadku zagrożenia pracownik zobowiązany jest natychmiast zawiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy, maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy przeszkoleni i posiadający stosowne wpisy w książeczkach operatorów maszyn budowlanych pracownik zobowiązany jest do stosowania sprzętu ochronnego, odzieży roboczej i ochronnej (kaski, okulary, rękawice, rękawice, obuwie odpowiednie, kamizelki odblaskowe, stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku, przy pracach w niebezpiecznych wykopach należy zapewnić właściwą obudowę wykopu. Kierownik budowy zorganizuje odpowiednie zabezpieczenie miejsca robót poprzez wygradzenie zaporami drogowymi oraz oznakowanie odcinka robót wg projektu zatwierdzonej organizacji robót, wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych - odpowiednie oznakowanie odcinka robót oraz trasy objazdu, wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy i innych dokumentów budowy odpowiedzialny jest Kierownik budowy. Wykonawca umieści w widocznym miejscu tablicę informacyjną budowy oraz tablice „Teren budowy, wstęp wzbroniony” prace niebezpieczne wykonywać w zespołach minimum dwuosobowych, zapewnienie bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybkie udzielenie pomocy.

Zaleca się, aby kierownik budowy opracował „Plan BIOZ” przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych.

Opracował:

DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Przebudowa drogi w m. Bogucice od drogi gminnej 674147P w kierunku posesji nr 20

1. Długość przebudowy: 0+120m
2. Jezdnia o szerokości 4,0 m
3. Przyjąć n/w parametry techniczne i uwarunkowania:
 - Klasa drogi: D (dojazdowa)
 - Dostępność: nieograniczona
 - Kategoria ruchu: KR1
 - Prędkość projektowana – 30 km/h – teren zabudowany

4. Konstrukcję warstw jezdni drogi należy przyjąć:

KR1 składającą się z następujących warstw:

Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych grubość warstwy ścieralnej 4cm.

Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm twardego, gr. warstwy 20 cm

Dolna warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{Mpa}$, gr. 10cm

Szczegóły rozwiązania zawiera rysunek nr 3.

5. Dokumentację opracować o zawartości pozwalającej uzyskać zgłoszenie na przebudowę drogi. Opracowanie stanowi pierwszy etap przebudowy.

Ustaleń dokonali:

Projektant

Przedstawiciel gminy Blizanów

Wiktor Piętka

.....

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą z dnia 10 marca 2023 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany pn. " **Przebudowa drogi w m. Bogucice od drogi gminnej 674147P w kierunku posesji nr 20** " został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

Wiktor Piętka

OŚWIADCZENIE

Odwodnienie powierzchniowe pasa **drogi w m. Bogucice od drogi gminnej 674147P w kierunku posesji nr 20** uzyska się poprzez zachowanie stanu istniejącego przebiegu dróg w planie i zachowanie istniejących spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni, które dotychczas zapewniły odwodnienie nawierzchni w/w drogi.

Stwierdzam, że przebudowa **drogi w m. Bogucice od drogi gminnej 674147P w kierunku posesji nr 20** nie koliduje z sąsiednimi działkami oraz nie narusza pasa drogowego sąsiadującej drogi. Przebudowa drogi nie koliduje z istniejącymi sieciami. Oznakowanie pionowe jest prawidłowe.

Ustalono:

Przebudowa drogi nie koliduje z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej.

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

Projektant

Wiktor Piętka

OŚWIADCZENIE

Gmina Blizanów oświadcza, że droga w miejscowości Bogucice, dz. nr 91 obręb Bogucice, nie jest drogą publiczną w rozumieniu ustawy z dnia 09 lutego 2023 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 645).

PROJEKT BUDOWLANY

II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA