

INWESTOR:

Gmina Mogilany

ADRES INWESTYCJI:

Na działkach nr 285 obr. Buków, gmina Mogilany

NAZWA INWESTYCJI:

**„Remont drogi gminnej, działka nr 285, ul. Graniczna
w miejscowości Buków”**

RODZAJ
OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
(dokumentacja uproszczona)
branża drogowa

PROJEKTANT:

mgr inż. Wojciech Rdzak

Alwernia styczeń 2025r.

Część opisowa

Spis treści:

1. WSTĘP.....	3
1.1. Przedmiot i cel opracowania	3
1.2. Podstawa opracowania.....	3
1.3. Podstawowe przepisy i normatywy.....	3
2. OPIS ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	3
3. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE DROGI.....	4
4. STAN ISTNIEJĄCY.....	4
5. SIECI UZBROJENIA TERENU	4
6. UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE.....	4
7. UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE	5
8. PRZEKROJE TYPOWE.....	5
9. ODWODNIENIE POWIERZCHNIOWE.....	5
10. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH	5
11. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI	5
12. OCHRONA ŚRODOWISKA	6
13. WYMIANA KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI	6
14. OCHRONA ZABYTKÓW.....	6
15. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	6
16. TERENY KOLEJOWE.....	6
17. OBSZARY NATURA 2000.....	6
18. UWAGI OGÓLNE DO DOKUMENTACJI	7
19. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8

Część rysunkowa

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rys.
1	Plan orientacyjny	D.0
2	PZT	D.1, D1.a
3	Przekroje konstrukcyjne	D.2.1
4	Przekroje konstrukcyjne	D.2.2

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlano-wykonawczego p.n.:

„Remont drogi gminnej, działka nr 285, ul. Graniczna w miejscowości Buków”

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla zadania pn.: „Remont drogi gminnej, działka nr 285, ul. Graniczna w miejscowości Buków”.

Celem inwestycji jest remont drogi gminnej polegający na wykonaniu nowej nawierzchni jezdni. Roboty budowlane będą prowadzone na działce nr 285 obr. Buków, gmina Mogilany, powiat krakowski będących własnością Inwestora.

1.2. Podstawa opracowania

Dokumentacja projektowa dla remontu drogi gminnej w m. Buków, gmina Mogilany, została sporządzona na zlecenie Gminy Mogilany, będącej inwestorem zadania. Podstawą opracowania dokumentacji stanowi zawarta umowa.

Do sporządzenia niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- podkładu MDCP w skali 1:500
- uzgodnień z inwestorem
- przeprowadzonych domiarów sytuacyjno – wysokościowych
- inwentaryzacji fotograficznej

1.3. Podstawowe przepisy i normatywy

Przy sporządzaniu niniejszej dokumentacji oparto się o następujące dokumenty:

- Ustawa „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. Nr 203, poz. 2085 i 2086 z dn. 24.08.2004r. wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1167, 169, 172, 16119r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012 poz.463)
- PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania,
- PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

Niniejszy projekt wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wiedzą inżynierską.

2. OPIS ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projektowany remont drogi gminnej w m. Buków polegać będzie na odtworzeniu sytuacyjnym i wysokościowym trasy drogi, naprawie istniejącej nawierzchni jezdni. Zakres robót objęty niniejszą dokumentacją projektową polega na:

- wykonaniu robót przygotowawczych,
- usunięcie zakrzaczeń
- remoncie istniejącej nawierzchni jezdni drogi wraz z uregulowaniem szerokości jezdni,
- remoncie istniejących poboczy

Projektowane roboty drogowe będą prowadzone w istniejącym pasie drogowym na działce ewid. Nr 285 obr. Buków, gmina Mogilany. Sposób użytkowania działki nie zostanie zmieniony.

Inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, w szczególności nie będzie stanowić przeszkody lub ograniczenia w dostępie do drogi publicznej, do światła dziennego i pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Lokalizację przedmiotowej inwestycji pokazano na rys. D0 „Plan orientacyjny”.

3. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE DROGI

- | | |
|--------------------------------|--|
| • klasa drogi: | D (dojazdowa) |
| • kategoria obciążenia ruchem: | KR1 |
| • przekrój poprzeczny: | drogowy, szerokość jezdni od 3,0m do 3,5 m |
| • nawierzchnia jezdni: | bitumiczna |
| • pobocza: | obustronne szer. 0,5m |
| • długość odcinka: | 423 m |

4. STAN ISTNIEJĄCY

Remontowany odcinek drogi gminnej o łącznej długości około 423m m zlokalizowany jest w otoczeniu pól i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w pagórkowatym terenie. Nawierzchnia przedmiotowej drogi jest w przeważającej części bitumiczna, cała konstrukcja posiada grubość około 50 cm i z uwagi na ruch pojazdów osobowych posiada zdeformowany profil podłużny i poprzeczny.

Istniejąca konstrukcja jezdni:

- 10 cm warstwy bitumiczne
- 40 cm warstwy z kruszywa o różnej frakcji uziarnienia/ stabilizacja

W stanie istniejącym wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo spadkiem podłużnym i poprzecznym na działkę inwestora oraz do umocnionego rowu przydrożnego. Pas drogowy jest terenem uzbrojonym - sieć energetyczna, sieć gazowa, wodociąg.

5. SIECI UZBROJENIA TERENU

Inwestycja nie powoduje konieczności przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu oraz nie koliduje z zielenią wysoką. W razie konieczności należy zabezpieczyć wodociąg rura osłonową dwudzielną (odcinek pod którym przechodzi wodociąg jest na zakresie dowiązania – tylko remont warstw bitumicznych). W trakcie wykonywania prac należy dostosować się do warunków technicznych wydanych przez PSG Sp. z o.o. Strefa kontrolowana gazociągu 4 m (po 2 m od osi).

6. UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE

Początek zakresu remontu oraz koniec zakresu, dowiązane zostały do stanu istniejącego Geometria pozioma drogi nie uległa zmianie i składa się z odcinków prostych i krzywoliniowych. Pochylenie poprzeczne jezdni drogi przyjęto jako pochylenie jednostronne o wartości 2%. W przekroju poprzecznym drogi, jezdnia ograniczona jest poprzez obustronne pobocza.

7. UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE

Przebieg wysokościowy remontowanej drogi gminnej wynika bezpośrednio ze stanu istniejącego oraz konieczności zaprojektowania nowej nawierzchni, by spełniała ona wymogi nośności. Niweleta projektowanej jezdni nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu istniejącego na całej długości odcinka, jednakże z uwagi na deformacje istniejącego profilu oraz konieczność zachowania płynności projektowanej niwelety wymaga lokalnych korekt. Początek i koniec opracowania wysokościowo dowiązано do stanu istniejącego.

Nie przewiduje się w ramach inwestycji wykonywania wykopów czy też nasypów. Założeniem jest wykonanie nowej nawierzchni i oczyszczenie rowów przydrożnych.

8. PRZEKROJE TYPOWE

Projektowana droga gminna na odcinku na całym projektowanym odcinku posiada jezdnię bitumiczną o szerokości od 3,0 do 3,5 m i jednostronne pochylenie poprzeczne jezdni równe 2%. Jezdnia ograniczona jest przez obustronne pobocze umocnione szer. 0,5 m.

9. ODWODNIENIE POWIERZCHNIOWE

Odwodnienie powierzchniowe drogi gminnej zostanie zapewnione poprzez zastosowanie odpowiednich pochyłeń podłużnych i poprzecznych nawierzchni. Odprowadzenie wód z drogi odbywa się powierzchniowo zgodnie z pochyleniem terenu na działkę będącą w zarządzie Inwestora lub też do rowu przydrożnego przebiegającego wzdłuż ul. Granicznej.

Sposób odwodnienia oraz stosunki wodne w obrębie drogi po wykonaniu remontu nie zostanie zmieniony.

10. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

Wszystkie punkty geodezyjne znajdujące się na terenie przedmiotowej inwestycji podlegają ochronie prawnej wynikającej z zapisów Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne oraz rozporządzenia ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych.

Podczas wykonywania robót budowlanych punkty te należy chronić a przypadku konieczności ich likwidacji lub przesunięcia należy skontaktować się z odpowiednią jednostką samorządu terytorialnego.

11. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI

Nawierzchnia remontowanej jezdni:

- Frezowanie – średnio 10 cm
- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- 6 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego

Konstrukcja poboczy

- Warstwa z kruszywa łamanego 0/31,5mm – 10cm

12. OCHRONA ŚRODOWISKA

W trakcie prowadzonych robót wykonawca jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności ochronie gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Na trasie wykonywanych robót nie występują drzewa i krzewy. Do atmosfery mogą być emitowane zanieczyszczenia pyłowe i gazowe z procesów spalania paliw silnikowych. Zarówno krótki ich czas jak i zapylenie w fazie budowy są okresowe i ze względu na krótki ich czas występowania nie podlegają ograniczeniom ujętym w aktach prawnych. Przewidziane w projekcie prace nie odprowadzają do otoczenia żadnych szkodliwych substancji oraz szkodliwych związków chemicznych. Praca sprzętu budowlanego oraz środki transportu mogą spowodować wytwarzanie hałasu, lecz jego natężenie nie będzie uciążliwe dla środowiska. Zastosowane wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać aktualne świadectwo przydatności do stosowania w budownictwie drogowym. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne nie występuje, ponieważ woda opadowa lub woda z topniejącego śniegu z nawierzchni drogowych zostanie grawitacyjnie odprowadzona zgodnie z istniejącym spadkiem terenu do istniejących urządzeń odwadniających.

13. WYMIANA KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

Do wymiany przewidziano zniszczoną konstrukcję nawierzchni drogi. Materiał pozyskany zostanie wykorzystany przez Wykonawcę robót bądź wywieziony na składowisko.

14. OCHRONA ZABYTKÓW

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze wpisanym do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków, a zamierzenie budowlane nie jest zlokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

15. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze będącym pod wpływem eksploatacji górniczej ani nie leży w granicach terenu górniczego

16. TERENY KOLEJOWE

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach kolejowych, lub też terenach zamkniętych..

17. OBSZARY NATURA 2000

Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony

Nazwa	[km]
<u>Dolina Dolnej Skawy PLB120005</u>	23.75
<u>Puszcza Niepołomicka PLB120002</u>	26.67

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony

Nazwa	[km]
<u>Skawiński obszar łąkowy PLH120079</u>	5.74
<u>Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065</u>	6.91
<u>Cedron PLH120060</u>	7.10
<u>Rudniańskie Modraszki - Kajasówka PLH120077</u>	14.15
<u>Dolina Sanki PLH120059</u>	16.17
<u>Łąki Nowohuckie PLH120069</u>	18.54
<u>Raba z Mszanką PLH120093</u>	19.02
<u>Rudno PLH120058</u>	19.09

18. UWAGI OGÓLNE DO DOKUMENTACJI

- Wykonawca na własny koszt opracuje Tymczasową Organizację Ruchu (TOR)
- Wykonawca uzyska zgodę Zarządcy Drogi na prowadzenie prac w pasie drogowym drogi powiatowej
- Wykonawca wyżej wymienionego zakresu robót, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie i dokonać obliczeń dla poszczególnych zakresów robót.
- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane konstrukcje nawierzchni muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów.
- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i konstrukcji, niezbędny do prawidłowego funkcjonowania projektowanego obiektu. Wykonawca może zaproponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu - do akceptacji przez Inwestora.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby ujęte były w obu.

- W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek zakresie dokumentacji należy zgłosić to projektantowi.
- Wszystkie proponowane materiały winny być dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić rzędne i wymiary na budowie
- Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu określenia rzeczywistej głębokości posadowienia istniejących sieci uzbrojenia terenu.
- Prace wykonywane przy istniejących sieciach uzbrojenia terenu należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zarządców
- Wszystkie prowadzone prace w zbliżeniu do istniejących sieci uzbrojenia terenu oraz drzew (systemu korzeniowego) należy prowadzić ręcznie z należytą starannością w celu zapobiegnięcia ich uszkodzenia.
- Odkryte systemy korzeniowe drzew należy zabezpieczyć matami lub przez „obandażowanie” tkaniną.
- Całość robót powinna być wykonywana zgodnie z przepisami BHP.

19. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Strona tytułowa projektu budowlanego zawiera informacje wymienione w §2.2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót dla całego zamierzenia podany jest w punkcie 2 - „Przedmiot opracowania”. Kolejność realizacji poszczególnych elementów zostanie określona przez Wykonawcę robót.

Zalecana kolejność wykonywania robót:

Zabezpieczenie miejsca robót;

Roboty rozbiórkowe i roboty ziemne;

Budowa układu komunikacyjnego.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty budowlane:

przyległa zabudowa;

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

Elementem zagospodarowania działki lub terenu, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest ruch pojazdów budowy oraz sieć uzbrojenia w przypadku jej uszkodzenia.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające ich skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe dla wielobranżowych inwestycji drogowych rodzaje zagrożeń wynikające m.in. z wykonywania robót ziemnych z użyciem sprzętu zmechanizowanego. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne).

Miejsce i czas wystąpienia zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Instruktaż powinien określać: zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach

szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Roboty należy prowadzić po wykonaniu zabezpieczenia miejsca robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.