

Kunice 15.09.2021 r.

Egz. nr /

**PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ
W MIEJSCOWOŚCI UJAZD GÓRNY**

Obiekt: *Droga gminna w m. Ujazd Górny*

Adres obiektu : *Działka nr 45/31dr obręb Ujazd Górny,*

Inwestor : *Gmina Udanin
Udanin 26
55-340 Udanin*

Branża : *Drogowa*

Projektant : *mgr inż. Paweł Drazny upr. 292/DOŚ/14*

Kunice 15 wrzesień 2021 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. Część opisowa

- | | |
|---|-----------|
| 1 . Oświadczenie Projektanta | str. 3 |
| 2 . Projekt Zagospodarowania Terenu część opisowa | str. 4-7 |
| 3 . Informacja BIOZ | str. 7-10 |

B. Część rysunkowa

- | | |
|---|---------|
| 1 . Mapa pogładowa lokalizacji inwestycji skala 1 : 5 000 rys. nr 1 | str. 11 |
| 2 . Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500 rys. nr 2 | str. 12 |
| 3 . Przekroje poprzeczne - projektowane skala 1 : 20 rys. nr 3 | str. 13 |

C. Część formalno - prawna

- | | |
|--|------------|
| 1. Uprawnienia i przynależność do OIIB | str. 14-16 |
|--|------------|

OŚWIADCZENIE

do projektu budowlanego „Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Ujazd Górny”

Na podstawie art. 20, pozycja 1 ustawy z dnia 8 marca 2016r. – „Prawo budowlane”
(jednolity tekst Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany
Przebudowy drogi gminnej w miejscowości Ujazd Górny
(działka nr 45/31 dr obręb Ujazd Górny)

dla inwestora :

Gmina Udanin – Udanin 26, 55-340 Udanin

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami,
wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej

Dostarczone opracowania są zgodne z umową, obowiązującymi przepisami oraz zostają wydane w
stanie kompletnym ze względu na cel, któremu mają służyć.

Projektant przenosi z dniem wykonania niniejszej umowy majątkowe prawa autorskie na
Zamawiającego i nie będzie wnosić z tego tytułu roszczeń.

Projektant:

mgr inż. Paweł Drazny, nr upr. 292/DOŚ/14

OPIS TECHNICZNY

do przebudowy drogi gminnej w m. Ujazd Górny (na działce 45/31 obręb Ujazd Górny)

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2013r. poz.260 ze zmianami)
- Ustawa z dnia 16 grudnia 2016r. - Prawo budowlane. (Dz. U. z 2016r poz. 290 z późn. zm)
- Wizja lokalna i pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie.

2. Przedmiot i Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji kosztorysowo-projektowej na przebudowę drogi gminnej (na działce 45/31 obręb Ujazd Górny).

3. Stan istniejący

Pas drogi gminnej składa się z nawierzchni gruntowej trawiastej bez wyodrębnionej jezdni i chodników. Nowo wydzielone działki budowlane winny mieć zapewnione dostęp do drogi publicznej. W poprzednio wybudowanym etapie Inwestor zlecił wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej zarówno na jezdni szerokości 4,5m oraz chodniku szerokości 1,5m. Dla sprawnego odprowadzenia wód opadowych w pasie drogowym zainstalowano kanalizację deszczową fi 250mm oraz żeliwne wpusty deszczowe.

Długość drogi objęta opracowaniem wynosi 216mb. Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi 15mb. Odległość chodnika od granicy pasa drogowego wynosi 5,0m.

4. Rozwiązania projektowe

Na podstawie opisu przedmiotu zamówienia zaprojektowano przebudowę drogi klasy L „lokalna” do szerokości jezdni 4,5m oraz poboczy utwardzonych szerokości po 0,75m.

Na połączeniu z istniejącym chodnikiem oraz jezdnią nastąpi zmiana rodzaju warstwy ścieralnej. Do momentu zabudowy ciężkim sprzętem budowlanym nie zagospodarowanych działek budowlanych Inwestor zdecydował się na pełną konstrukcję zarówno jezdni jak i chodnika bez układania warstwy ścieralnej.

Światło krawężnika dla jezdni o spadku jednostronnym wynosić będzie 16cm co pozwoli na dołożenie minimum jednej warstwy bitumicznej grubości 4cm bez konieczności rozbierania konstrukcji jezdni.

Projektuje się następujące konstrukcje nawierzchni :

WYMIANA KONSTRUKCJI JEZDNI KLASY „L” KATEGORIA RUCHU KR1

- | | |
|---|-------|
| - warstwa ścieralna z miazgi kamiennego 0/2mm | 3 cm |
| - podbudowa pomocnicza z mieszanki kamiennej 0/31,5mm | 15 cm |
| - podbudowa zasadnicza z mieszanki kamiennej 0/63mm | 20cm |

- warstwa odsączająca z pospółki 10cm

CHODNIK

- warstwa ściernalna z miazgi kamiennego 0/2mm 3 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki kamiennej 0/31,5mm 15 cm
- warstwa odsączająca z pospółki 10cm

5. Zestawienie parametrów planowanych robót

- kategoria ruchu dla drogi gminnej - KR1
- klasa techniczna drogi powiatowej - L
- długość drogi objętej opracowaniem - 216m
- długość chodnika 1,5m przyległego do jezdni - 158mb

- szerokość jezdni - 4,50m
- szerokość poboczy utwardzonych - 0,75m
- pochylenie poprzeczne jezdni - 2,0% (przekrój jednostronny)
- powierzchnia zajmowana przez jezdnię KR1 - 1002m²
- powierzchnia zajmowana przez chodnik - 237m²

6. Odwodnienie drogi i uzbrojenie terenu

Odprowadzenie wód powierzchniowych z jezdni projektuje się poprzez skierowanie jej w kierunku terenów przyległych czynnych biologicznie.

Budowę kanalizacji deszczowej przewiduje się wykonać w odrębnym opracowaniu.

7. Geotechniczne warunki posadowienia.

Z wykonanych pomiarów wynika, że ugięcie obliczeniowe jest poniżej granicy stawianej przez KRNPiP. Zgodnie z zapisami katalogu należy przebudować nawierzchnię.

8. Ochrona zabytków i informacja o obszarach podlegających ochronie.

Na etapie opracowania projektu budowlanego nie jest wymagane uzgodnienie zamierzenia inwestycyjnego z właściwym wojewódzkim konserwatorem zabytków.

9. Technologia wykonania robót

9.1. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze polegają na :

- prace pomiarowe wykonywane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną
- roboty rozbiórkowe

9.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić częściowo mechanicznie, częściowo ręcznie. Grunt z wykopu nie nadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć na składowisko odpadów komunalnych uzyskując odpowiedni dokument jego utylizacji. Warstwy konstrukcyjne pod nawierzchnie chodnika oraz poszerzenia jezdni zagęszczać warstwami walcami oraz płytą wibracyjną do wskaźnika zagęszczenia 1,00.

9.3. Roboty konstrukcyjne

- wzmocnienie i wymiana warstw konstrukcyjnych jezdni
- budowa chodników

10 . Wykaz norm technicznych

| | |
|-----------------|---|
| PN-B-06050 | Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. |
| D – 04.01.01. | Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczenie podłoża |
| PN-B-02480 | Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów |
| PN-B-06050 | Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze. |
| PN-B-04552 | Grunty budowlane. Badania polowe. |
| PN-B-04481 | Grunty budowlane. Badania próbek gruntów. |
| BN-75/8931-03 | Pobieranie próbek gruntu do celów drogowych i lotniskowych. |
| BN-77/8931-12 | Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu. |
| BN-64/8931-01 | Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego. |
| PN-B-02480:1986 | Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów |
| PN-B-04481:1988 | Grunty budowlane. Badania próbek gruntów |
| PN-B-04493:1960 | Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej |
| PN-S-02205:1998 | Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania |
| BN-64/8931-01 | Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego |
| BN-64/8931-02 | Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą |
| BN-77/8931-12 | Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu |
| WT-3 | Emulsje asfaltowe 2009, wydane przez IBDiM „Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych”. |
| PN-S-96012 | Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu stabilizowanego cementem |
| PN-B-04101 | Materiały kamienne. Oznaczanie nasiąkliwości wodą |
| PN-B-04102 | Materiały kamienne. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią |
| PN-B-04110 | Materiały kamienne. Oznaczanie wytrzymałości na ściskanie |
| PN-B-04111 | Materiały kamienne. Oznaczanie ścieralności na tarczy Boehmego |
| PN-B-04115 | Materiały kamienne. Oznaczanie wytrzymałości kamienia na uderzenia (zwięzłość) |
| PN-B-06712 | Kruszywa mineralne do betonu zwykłego |
| PN-B-11100 | Materiały kamienne. Kostka drogowa |
| PN-B-19701 | Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności |
| PN-B-32250 | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw |
| BN-88/6731-08 | Cement. Transport i przechowywanie. |

Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym zał. nr 1 do zarządzenia Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 6 czerwca 1990 (poz. 184).

Instrukcja o znakach drogowych pionowych zał. nr 1 do zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3 marca 1994r.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 23 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”

11. Organizacja ruchu

Projekt docelowej organizacji ruchu nie jest wymagany.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót całego przedsięwzięcia

Zakres robót obejmuje:

- Roboty przygotowawcze.
- Roboty polegające na:
 - wykonaniu koryta
 - wykonaniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogowej jezdni chdoników oraz ścieżek rowerowych

Kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty przygotowawcze
- korytowanie
- roboty drogowe

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

Podczas prowadzenia prac budowlanych zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia stwarzać będzie ruch technologiczny sprzętu budowlanego ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo z czynnym pasem ruchu drogi gminnej i powiatowej oraz na istniejące sieci infrastruktury technicznej, toteż wszystkie prace wykonywać należy ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót:

- ryzyko wypadku przy wykonywaniu prac ziemnych sprzętem zmechanizowanym np.

możliwość potrącenia przez samochody poruszające się na placu budowy, potrącenie łyżką koparki pracownika bądź osoby postronnej w przypadku braku ogrodzenia, możliwość wpadnięcia do wykopu pod studnie kanalizacyjne

- wibracja- zagęszczanie gruntu,
- ryzyko poślizgnięcia się na tym samym poziomie – namoknięty grunt,
- roboty ziemne w terenie uzbrojonym,

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

- pracownicy, kierowcy, operatorzy, nadzór techniczny każdego szczebla odbędą szkolenie podstawowe (ogólne)
- pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy.
- pracownicy wykonujący roboty niebezpieczne zostaną przeszkoleni na konkretnym stanowisku pracy przed jej rozpoczęciem,
- szkolenie stanowiskowe powinno być odnotowane w zeszycie szkoleń.
- prace szczególnie niebezpieczne lub w pobliżu urządzeń energetycznych prowadzi się na pisemne polecenie wydane przez uprawnionego pracownika Zakładu prowadzącego eksploatację sieci. Pracownicy pracujący przy budowie urządzeń energetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.
- powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.
- pracownicy powinni posiadać odpowiednie środki ochrony osobistej.
- powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

- wszelkie prace drogowe „pod ruchem technologicznym” będą wykonywane przy zabezpieczeniu robót na czas budowy,
- teren prowadzenia robót powinien zostać ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oznakowany i oświetlony w porze nocnej,
- stanowisko pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych;
- materiały niebezpieczne należy składować w miejscach wyznaczonych do tego, zabezpieczonych przed wpływami osób niepowołanych oraz warunków atmosferycznych.

- sprzęt mechaniczny należy zabezpieczyć przed działalnością osób niepowołanych.
- wykop należy oznakować i zabezpieczyć.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
- egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Roboty związane z niniejszą inwestycją należy wykonywać zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, a w szczególności przestrzegając zasad podanych w:

- Rozrządzeniu Ministra Komunikacji oraz Administracji Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy

wykonywaniu robót drogowych i mostowych Dz. U. Nr 7 poz.30
Dz. U. Nr 22/53 poz.89 BHP Transport ręczny.