

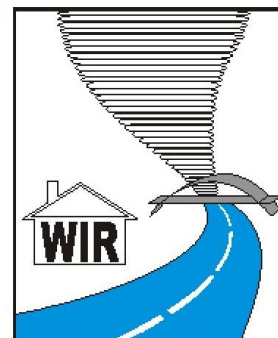
ZAKŁAD USŁUGOWO-PROJEKTOWY

WIR

59-300 Lubin, ul. Wiśniowa 55

NIP 692-103-31-96
e-mail: zupwir@wp.pl

REGON 390194795
zupwir@neostrada.pl



tel./fax 076 844-78-18 tel.kom 0601-597-827

Członek Izby Projektowania Budowlanego nr 247

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT: "Zagospodarowanie pasa drogowego przy wiacie przystankowej w m. Gawronki,
dz. nr 515/1 "

CPV 45233120-6

Nazwy i kody według Wspólnego Słownika Zamówień:

Grupa: 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
Klasa: 45110000-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
Kategoria: 45111000-8 – roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5 – roboty w zakresie usuwania gleby
Grupa: 45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Klasa: 45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad i dróg, lotnisk i kolei, wyrównywanie terenu
Kategoria: 45233000-9 – Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

ADRES: Gawronki, gmina Rudna, powiat lubiński
jedn. ewid. 021103_2 Rudna
obręb 0006 Gawrony; działka nr 515/1, 506/2

INWESTOR: GMINA RUDNA
Pl. Zwycięstwa 15, 59-305 Rudna

STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY

CZĘŚĆ: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
DROGOWA	mgr inż. Wiera Śnieżko- Nikończuk upr. nr 37/97/Lw do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	

Lubin, 15 czerwiec 2021r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO
na stronie następnej

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny.....	3
-------------------------	---

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Plan orientacyjny.....	9
2. Plan sytuacyjny - PZTrys. nr 1.....	10
3. Przekroje konstrukcyjne.....rys. nr 2.....	11
4. Szczegóły konstrukcyjnerys. nr 3.....	12

OPIS TECHNICZNY

dla inwestycji:

" Zagospodarowanie pasa drogowego przy wiacie przystankowej w m. Gawronki, dz. nr 515/1"

CZĘŚĆ: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Podstawa prawna:

1.1. Zlecenie Inwestora

1.2. Materiały wyjściowe:

- a) Materiały przetargowe
- b) Podkład geodezyjny - aktualny do celów projektowych
- c) Wizja w terenie
 - pomiary uzupełniające,
 - badania polowe,
 - inwentaryzacja zieleni
- d) Uzgodnienia z inwestorem i zarządcą drogi.
- e) Badania geotechniczne

2. Dane ogólne o terenie

2.1. Lokalizacja

Teren objęty zakresem projektowym zlokalizowany jest w centralnej części miejscowości Gawronki, w gminie Rudna, powiecie lubińskim. Inwestycja realizowana będzie na działkach nr **515/1, 506/2 obręb 0006 Gawrony**.

2.2. Uzbrojenie

W obrębie działek objętych zakresem znajduje się pod ziemią n/w uzbrojenie:

1. Sieć wodociągowa.
2. Sieć elektroenergetyczna.
3. Sieć kanalizacji sanitarnej.
4. Sieć gazowa.

2.3. Warunki hydro-geotechniczne

Warunki geotechniczne na dokumentowanym terenie są stosunkowo korzystne dla projektowanej inwestycji. Na podstawie uzyskanych informacji, stwierdzono, iż badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi.

W związku z występowaniem wód gruntowych na głębokości 2,8 m p.p.t., warunki wodne określono jako przeciętne.

W podłożu dokumentowanego terenu wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

- **warstwa I** - piaski średnie, brązowe
- **warstwa II** - piaski średnie z pogranicza piasku grubego, szarżółty
- **warstwa III** – piasek średni, szary

Na przedmiotowym terenie występują grunty **typu G1**. Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012r , poz. 463) i opinii geotechnicznej wykonanej przez firmę Pracownia geologiczna s.c. Joanna i Robert Łukasiewicz z Głogowa uwzględniając stopień skomplikowania warunków gruntowych (**proste warunki gruntowe**) oraz rodzaj konstrukcji obiektu budowlanego, inwestycję zakwalifikowano do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

3. Ogólny opis stanu istniejącego

3.1. Komunikacja

Teren inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Gawronki i stanowi pas drogi gminnej wewnętrznej na działce nr **505/1 obręb 0006 Gawrony**.

Aktualnie na obszarze objętym niniejszym opracowaniem znajduje się droga z jezdnią o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,0m, obustronne pobocza porośnięte trawą niską o szer. min 0,75 m oraz po południowej stronie jezdni- na szer. 30 m utwardzone pobocze z kruszywa łamanego. Przy granicy pasa drogowego na działce nr **506/2** znajduje się wiatą przystankowa, która zlokalizowana jest na utwardzeniu z kostki betonowej.

3.2. Odwodnienie

Obecnie teren objęty zakresem jest odwadniany powierzchniowo poprzez ukształtowanie spadków na jezdni i chodnikach w istniejące tereny zielone stanowiące własność Inwestora.

3.3 Oświetlenie

Aktualnie obszar objęty opracowaniem oświetlony jest za pomocą lamp ulicznych.

4. Przedmiot, zakres i cel

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest techniczne rozwiązanie zagospodarowania pasa drogowego przy wiacie przystankowej w m. Gawronki. Zakres projektowy obejmuje przebudowę drogi w zakresie budowy utwardzonego pobocza oraz remontu istniejącego utwardzenia pod wiatą przystankową wraz z zagospodarowaniem przyległego do niego terenu zielonego porośniętego trawą niską.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę utwardzonego pobocza,
- remont utwardzenia pod wiatą przystankową,
- zagospodarowanie obszaru porośniętego trawą niską przy wiacie przystankowej- wykonanie przepuszczalnej opaski gruntowej,
- demontaż istniejącej wiaty przystankowej oraz montaż nowej wiaty przystankowej,
- demontaż istniejącej tablicy informacyjnej oraz montaż nowej tablicy informacyjnej,
- przestawienie istniejącego kosza na śmieci oraz skrzynek na listy.

Celem inwestycji jest poprawa estetyki zagospodarowania terenu oraz warunków użytkowych drogi gminnej, a także zwiększenie poziomu bezpieczeństwa wszystkich użytkowników drogi.

5. Ogólny opis stanu projektowego

5.1. Część drogowa - komunikacja

5.1.1 Opis ogólny

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest techniczne rozwiązanie zagospodarowania pasa drogowego przy wiacie przystankowej w m. Gawronki.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę utwardzonego pobocza,
- remont utwardzenia pod wiatą przystankową,
- zagospodarowanie obszaru porośniętego trawą niską przy wiacie przystankowej- wykonanie przepuszczalnej opaski gruntowej,
- demontaż istniejącej wiaty przystankowej oraz montaż nowej wiaty przystankowej,
- demontaż istniejącej tablicy informacyjnej oraz montaż nowej tablicy informacyjnej,
- przestawienie istniejącego kosza na śmieci oraz skrzynek na listy.

Projektuje się pobocze o nawierzchni z kostki betonowej, o szerokości 1,5 – 3,50 m i długości 32,0 m. Nawierzchnię remontowanego utwardzenia pod wiatą przystankową o wym. 2,85x4,35 m stanowić będzie kostka betonowa, wokół niego należy wykonać przepuszczalną opaskę gruntową o szer. 0,5 m. W dalszej części na szerokości 0,75 m przewiduje się wyrównanie terenu poprzez humusowanie z obsianiem trawą.

Projektuje się wiatę przystankową o wym. ok. 2,0 x 3,5 m wykonanej z aluminiowych profili zamkniętych lub z aluminiowych profili systemowych wyciskanych, ściany osłonowe wykonane ze szkła. Projektuje się wolnostojącą tablicę informacyjną o wym. 1,1 x 0,89 m wykonaną z aluminiowych profili systemowych, montaż na wysokości 1,60 m.

Podstawowe parametry techniczne drogi gminnej wewnętrznej:

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| - kategoria ruchu | - KR1 |
| - klasa dróg: | - wewnętrzna |
| - nośność nawierzchni: | - 115kN/oś |
| - szerokość jezdni drogi: | - 4,0m |
| - szerokość poboczy gruntowych: | - min. 0,75 m |
| - szerokość pobocza z kostki bet.: | - 1,5-3,5 m |
| - nawierzchnia jezdni drogi: | -bitumiczna |

5.1.2 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja utwardzonego pobocza

- | | |
|---|----------|
| - kostka betonowa typu Holland | gr. 8cm |
| - podsypka z mialu kamiennego 0-4mm | gr. 4cm |
| - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5mm, C _{90/3} , stabil. mech. | gr. 20cm |
| - warstwa odsączająca z piasku średniego | gr. 25cm |
| - istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone | |

Całkowita gr. warstw naw. wynosi 57 cm

Konstrukcja utwardzenia pod wiatą przystankową

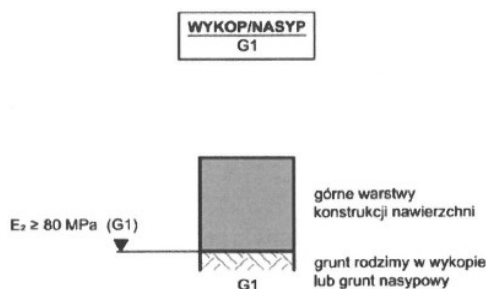
- | | |
|---|----------|
| - kostka betonowa typu Holland | gr. 8cm |
| - podsypka z mialu kamiennego 0-4mm | gr. 4cm |
| - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5mm, C _{90/3} , stabil. mech. | gr. 10cm |
| - warstwa odsączająca z piasku średniego | gr. 10cm |
| - istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone | |

Całkowita gr. warstw naw. wynosi 32 cm

Konstrukcja opaski przepuszczalnej:

- | | |
|---|----------|
| - nawierzchnia z kruszywa łamanego sortowanego o frakcji min. 4/31,5mm stabiliz. mech. | gr. 15cm |
| - wymiana gruntu (0,6x0,7m) - wypełnienie z tłuczni kam. 31,5/63, w geotkaninie z polipropylenu igłowanej nietkanej min. 300 g/m ² ; | |
| - wymiana gruntu na piasek średni | gr. 50cm |

Schemat układu warstw konstrukcji nawierzchni dla kategorii ruchu KR1 w wykopie oraz wymagane wartości wtórnych modułów odkształcenia na powierzchni warstw w przypadku grupy nośności podłoża G1:



Wskaźnik zagęszczenia gruntu podłoża dla nawierzchni jezdni KR1 powinien wynosić co najmniej:

- 100% zagęszczenia laboratoryjnego
- wtórny moduł odkształcenia minimum 80 MPa

Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone i odpowiadać wymogom normy: PN-S- 02205:1998

Konstrukcje nawierzchni wykonać zgodnie z STWiORB oraz OST – GDDKiA i obowiązującymi normami:

- a) D-04.01.01 Koryto wraz z profilem i zagęszczeniem podłoża,
- b) BN-B/11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych,
- c) PN-84/S – 96023 Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego,
- d) D-05.03.23 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej.

5.1.3 Krawężniki i obrzeża

Obramowanie utwardzonego pobocza z kostki betonowej na całej długości wykonać obustronnie z krawężnika betonowego typu najazdowego 15x22cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm na ławie betonowej C12/15 z oporem. Wzdłuż linii krawężnika od strony jezdni drogi wewnętrznej projektuje się ściek z dwóch rzędów kostki betonowej na ławie z betonu C12/15 z oporem, obniżony w stosunku do jezdni o 2 cm..

Obramowanie utwardzenia pod wiatę przystankową należy wykonać z obrzeża betonowego 8x30cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm na ławie betonowej C12/15 z oporem.

5.1.4. Rozwiązania wysokościowe - droga w profilu i przekroju poprzecznym

UWAGA!!!

Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w dokumentacji projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się od rzędnych określonych w dokumentacji projektowej, to powinien niezwłocznie powiadomić o tym Inwestora, a wszelkie zauważone rozbieżności należy wyjaśniać bezpośrednio z autorem Projektu, przed przystąpieniem do robót. Ukształtowanie terenu w takim rejonie nie powinno być zmieniane przed podjęciem odpowiedniej decyzji przez Inwestora.

Rzędne początku i końca niwelety dowiązано do rzędnych istniejącego terenu. Usytuowanie wysokościowe wszystkich powiązań komunikacyjnych, należy dowiązać w sposób płynny do niwelety krawędzi drogi i terenu istniejącego.

Spadki podłużne i poprzeczne jezdni umożliwiają prawidłowe odwodnienie powierzchni i mieszczą się w granicach:

Spadki podłużne:

- pobocze – 0,3-2,0% - zgodny z niweletą krawędzi jezdni
- utwardzenie pod wiatą – 0,3-2,00%

Spadki poprzeczne:

- pobocze - 4,00%
- utwardzenie pod wiatą przystankową - 2%

Wysokościowo dowiązuje się do punktów charakterystycznych t.j.

- istniejącej nawierzchni jezdni drogi gminnej,
- terenów przyległych,
- reperów państwowych.

Parametry charakterystyczne geometrii pokazano na planie sytuacyjnym.

5.1.5 Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi PN oraz zasadami i przepisami BHP. Wykopy głębsze niż 1,0m należy szalować. Roboty ziemne dla wszystkich obiektów policzono metodą przekrojów poprzecznych oraz korytowania i ujęto w przedmiarze. W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy prowadzić ręcznie, wykonując zabezpieczenia po uprzednim zgłoszeniu właścicielowi lub zarządcy sieci zgodnie z branżowymi uzgodnieniami.

6. Kolizje

Brak kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót winien potwierdzić lokalizację sieci w terenie wykonując **ręcznie odkrywki**.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi PN oraz zasadami i przepisami BHP. Wykopy głębsze niż 1,0m należy szalować. W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy prowadzić ręcznie, wykonując zabezpieczenia po uprzednim zgłoszeniu właścicielowi lub zarządcy sieci.

7. Zieleń

Zgodnie z wytycznymi do projektowania przewidziano zieleń w obrębie pasa drogowego typu niskiego – trawniki jako zieleńce.

W ramach inwestycji nie planuje się wycinki drzew i krzewów.

8. Wpływ na środowisko

Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowana inwestycja **nie zalicza** się do przedsięwzięć mogących zawsze, a także nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym **nie jest wymagane** uzyskanie decyzji środowiskowej.

9. Wpływ eksploatacji górniczej

Planowana inwestycja leży poza obszarem i terenem górniczym, dlatego nie wymaga się uwzględniać żadnych wpływów górniczych.

10. Wytyczne do realizacji robót

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi PN oraz zasadami i przepisami BHP. Roboty prowadzić w sposób zabezpieczający przed uplastycznieniem podłoża, wykonując odwodnienia powierzchniowe placu budowy i zabezpieczając koryto przed napływem wód deszczowych i podziemnych.

W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy prowadzić ręcznie, wykonując zabezpieczenia po uprzednim zgłoszeniu właścicielowi lub zarządcy sieci.

12. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania ma charakter lokalny i mieści się w granicach działek objętych inwestycją. W związku z powyższym zakres oddziaływania przedsięwzięcia mieści się w granicach działek objętych zainwestowaniem tj. dz. nr **515/1, 506/2 obręb 0006 Gawrony**.

Poniżej wskazano przepisy prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zmianami.

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)

13. Informacja o ochronie zabytków

Planowana inwestycja realizowana będzie na terenie nieobjętym ochroną konserwatorską.

14. Uwagi końcowe

Przedstawiony Opis Techniczny jest tylko jednym z elementów dokumentacji projektowej opracowanej dla tego zadania. Wszystkie elementy dokumentacji należy rozpatrywać łącznie. Wszelkie zauważone rozbieżności należy wyjaśniać bezpośrednio z autorem Projektu, przed przystąpieniem do robót. O terminie przystąpienia do robót należy bezwzględnie powiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego znajdującego się na terenie objętym opracowaniem.

15. Bilans terenu

CZĘŚĆ DROGOWA

- Proj. utwardzone pobocze 67,0m²
- Proj. utwardzenie pod wiatą przystankową 12,5m²

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
DROGOWA	mgr inż. Wiera Śnieżko- Nikończuk upr. nr 37/97/Lw do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	

PLAN ORIENTACYJNY
SKALA 1:10000
M. GAWRONKI



Map tiles © Geo System geo.s
Map data © OpenStreetMap openstreet