

# PROJEKT

ZAKŁAD USŁUGOWO - HANDLOWY

ULICA PIŁSUDSKIEGO 91

86 – 300 GRUDZIĄDZ

ROK ZAŁOŻENIA 1995

NIP 876-108-79-29

TELE/FAX (0-56) 64-255-20; KOM. 0-502-70-55-60

## PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY KATEGORIA XXV

**OBIEKT:** Budowa drogi gminnej w miejscowości Bzowo

**ADRES:** Gmina Warlubie,  
Działki nr: 236, 232 (przed zmianami 14, 9)  
(ob. Bzowo)

**INWESTOR:** Gmina Warlubie  
ul. Dworcowa 15  
86-160 Warlubie

**BRANŻA:** Drogowa

OŚWIADCZENIE: Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 poz. 1333) zgodnie z art. 20 pkt. 1 ust. 1 tej ustawy, oświadczam, że projekt budowlany oraz projekt zagospodarowania sporządziłem w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość zamieszczonych danych

FUNKCA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	Wojciech Zawadziński	BA-IV.8346/76/TO/90 GP.I.7342/323/TO/94	konstrukcyjno inżynierska	
ASYSTENT PROJEKTANTA	Adam Zawadziński			
FAZA - PB	PAŹDZIERNIK 2022		BRANŻA – DROGOWA	

## 1. SPIS TREŚCI

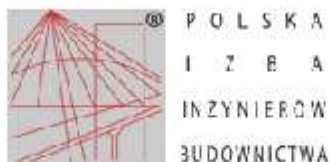
1.	SPIS TREŚCI .....	2
2.	SPIS RYSUNKÓW .....	2
3.	DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE.....	3
4.	KOPIE UPRAWNIENÍ PROJEKTANTÓW .....	4
5.	ZAMIERZENIE BUDOWLANE.....	6
6.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	6
7.	STAN ISTNIEJĄCY .....	6
8.	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.....	6
9.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ORAZ DŁUGOŚCI POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW .....	7
10.	PROFIL PODŁUŻNY .....	7
11.	PRZEKRÓJ POPRZECZNY .....	8
12.	ODWODNIENIE DRÓG .....	8
13.	ORGANIZACJA RUCHU.....	8
14.	ISTNIEJĄCA ZIELEŃ .....	8
15.	KANAŁ TECHNOLOGICZNY .....	8
16.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	8
17.	UWAGI KOŃCOWE.....	8
18.	RYSUNKI .....	8

## 2. SPIS RYSUNKÓW

L.p.	Rys. numer	Treść	Skala
1.	001	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
2.	002	NIWELETA	1:100/1000
3.	003	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	1:25

### **3. DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE**

#### 4. KOPIE UPRAWNIEN PROJEKTANTÓW



##### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-4WW-AJD-327 \*

Pan WOJCIECH ZAWADZIŃSKI o numerze ewidencyjnym KUP/BD/2867/01  
adres zamieszkania ul. MARSZ. J. PIŁSUDSKIEGO 91, 86-300 GRUDZIĄDZ  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-16 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w TORUNIU

Toruń, dnia 27.12.1964r.

Nr GP.I.7342/383/TO/64

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 18 ust. 1 pkt. 3 lit. "b" rozporządzenia Ministra Gospodarki, Przemysłu i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1958 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. nr 8, poz. 43 z późn. zmianami) stwierdza się, że:

Pan(1) **WOJCIECH ZAWADZIŃSKI**

tytuł naukowy: zawodowy technik budownictwa

przedstawia(1) dnia 11 marca 1964 r. w Grudziądzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych

1. Pan(1) **WOJCIECH ZAWADZIŃSKI** jest upoważniany(a) do:

1. Sporządzania projektów budowlanych dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowlanych dróg i nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Zawadziński

ul. Skarżyńskiego 5/82 - Grudziądz

2. a/a

Czynę skarbowy w wysokości  
3,00 r. opłacony  
i składowany na kopii decyzji.



(podpis) **Wojewody**

**Włodek Krawiec**  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
GOSPODARSTWA PRZEMISŁOWEGO

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu architektoniczno budowlanego na budowę drogi gminnej  
w miejscowości Bzowo, obręb Bzowo, gmina Warlubie

### **5. ZAMIERZENIE BUDOWLANE**

Przebudowa drogi gminnej – odcinek 562,00 m.

### **6. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa zawarta pomiędzy projektantem a Inwestorem
- Podkłady geodezyjne
- Pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta w terenie
- Prawo budowlane wraz z obowiązującymi rozporządzeniami wykonawczymi
- Normy i uzgodnienia branżowe oraz wytyczne Inwestora

### **7. STAN ISTNIEJĄCY**

Opracowanie obejmuje budowę drogi gminnej w obrębie Bzowo, Gmina Warlubie, która stanowi ważny węzeł komunikacyjny dla mieszkańców gminy, przebiega przez tereny upraw rolnych. Obecnie droga ma nawierzchnię gruntową. Szerokość 3m do 4m w rejonie skrzyżowań, pobocze średniej szerokości 0,50 m wypiętrzone w górę ok. 10 cm lub zaniżone bez śladów regulacji oraz rowy śladowe zarośnięte i zamulone, jest to droga jednoprzestrzenna, dwukierunkowa. Istniejąca nawierzchnia drogi posiada dużą deformację oraz liczne ubytki w nawierzchni gruntowej uzupełniane różnym materiałem sypkim. Brak prawidłowego odwodnienia drogi, liczne przerosty trawiaste oraz wypiętrzone lub zaniżone pobocza wpływają na degradację drogi. Drugim ważnym problemem jest wzrost natężenia ruchu pojazdów, związane jest to ze wzrostem posiadanych środków komunikacyjnych oraz obsługą gospodarstw rolnych zlokalizowanych przy tej drodze. Na całej długości drogi przeznaczonej do budowy krawędzie jezdni są zdeformowane z licznymi ubytkami, pobocza wypiętrzone do góry lub zaniżone powodując różnicę wysokościową do nawierzchni średnio 5-8 cm. Nieuregulowany spływ wód opadowych szczególnie na odcinkach zaniżonych przyczyniło się do widocznych zaniżeń drogi i wymywania niebezpiecznych wyrobisk, które podmywają koronę drogi. Istniejące rowy odwadniające koronę drogi – obecnie zamulone i zasypane w skutek worania się podczas prac polowych na odcinkach pól uprawnych, nie spełniają swojej funkcji.

Podsumowując, droga będąc w stanie technicznym jak w chwili obecnej nie spełnia wymogów bezpieczeństwa ruchu, a od użytkowników wymaga bardzo uważnej jazdy.

### **8. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.**

W celu przywrócenia płynności, poprawy bezpieczeństwa i wygody ruchu, projektuje się budowę nawierzchni zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124) oraz warunkami Urzędu Gminy Warlubie – droga gminna lokalna - przyjęto:

- |   |              |
|---|--------------|
| - szybkość projektowa                               | - 40,00 km/h |
| - obciążenie przyjęto KR2                           | - 3,50 Mg/oś |
| - szerokość korony drogi                            | - 5,50 m     |
| - szerokość nawierzchni jezdni w przekroju drogowym | - 4,00 m     |
| - szerokość poboczy                                 | - 2x0,75m    |
| - klasa drogi                                       | - L          |

## KONSTRUKCJA PROJEKTOWANEJ DROGI GMINNEJ I ZJAZDÓW:

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC11S gr. 4cm
- warstwa wyrównawcza z asfaltobetonu AC16W gr. 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm, gr. 20cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym  
lub z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym grubości 20cm

Projektuje się schodkowanie poszczególnych warstw konstrukcyjnych zgodnie z przyjętymi normami.

Po wykonaniu robót ziemnych - korytowania oraz wyrównaniu i nadaniu nawierzchni gruntowej odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych zgodnie z opracowaną niweletą podłużną drogi należy ułożyć podbudowę pomocniczą z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym grubości 20cm na całym odcinku drogowym, łączenie z poboczami. Następnie podbudowę z tłucznia kamiennego grubości 20 cm na całym odcinku drogowym, łączenie z poboczami. Po wykonaniu podbudowy należy ułożyć warstwę wiążącą z betonu asfaltowego grubości 4 cm (100 kg/ m<sup>2</sup>) a następnie warstwę ścieralną grubości 4 cm z asfaltobetonu. Wszystkie warstwy oddzielać emulsją asfaltową samorozpadową.

Dla zapewnienia właściwego odwodnienia powierzchniowego, zaprojektowano wykonanie spadku poprzecznego daszkowego 2 %. Rzędne projektowe nawierzchni drogi gminnej dostosowano do rzędnych istniejących budowanej drogi. Projektowana budowa nawierzchni wprowadza korekty łuków poziomych i pionowych.

Po wykonaniu nawierzchni należy uformować i utwardzić pobocza zgodnie z warunkami technicznymi przyjęto szerokość poboczy, na odcinkach jak na PZT, równą 0,75 m. W tym celu należy ściąć na początkowym i końcowym odcinku projektowanej drogi zawyżenia na szerokości 0,75 m, rozplantować tak, aby uzyskać pobocze szerokości średnio 0,75 m o spadkach poprzecznych do 4 %. Ziemię z koryta drogi należy wywieźć, na poboczu uzupełnić wykonane koryto uzupełnić tłuczniem 0-31,5 na grubości średnio 8 cm szerokości 0,75 m, nadmiar ziemi wywieźć we wskazane przez inwestora miejsce.

## OPINIA GEOTECHNICZNA:

Projektowana droga gminna posadowiona na gruntach nośnych. Stwierdzono proste warunki gruntowo-wodne, kategoria geotechniczna I, posadowienie bezpośrednie. Konstrukcja drogi, zgodnie z przyjętymi założeniami projektowymi.

### 9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ORAZ DŁUGOŚCI POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

Nawierzchnia bitumiczna - jezdnia	2.264,00 m <sup>2</sup>
Nawierzchnia bitumiczna - zjazdy	55,00 m <sup>2</sup>
Pobocza	788,00 m <sup>2</sup>

### 10. PROFIL PODŁUŻNY

Profil podłużny nawiązano do rzędnych istniejących drogi gminnej oraz dróg przyległych, terenu przyległego oraz istniejących rzędnych dróg i wjazdów bramowych.

## **11. PRZEKRÓJ POPRZECZNY**

Na przedmiotowym odcinku drogi projektuje się następujący przekrój poprzeczny:

- jedna jezdnia o jednym pasie ruchu, przeznaczonym do ruchu w obu kierunkach
- szerokość jezdni 4,00 m
- szerokość poboczy 2 x 0,75 m
- przekrój daszkowy o spadkach 2,0%, na łukach spadek jednostronny 2% do wewnątrz łuku

## **12. ODWODNIENIE DRÓG**

Odwodnienie drogi o przekroju drogowym zapewniono poprzez spadki poprzeczne i podłużne powierzchniowo na pozostałe części działek w granicach pasa drogowego.

## **13. ORGANIZACJA RUCHU**

Organizację ruchu zaprojektować na podstawie Instrukcji o znakach drogowych pionowych i poziomych. Na całej długości drogi zachować szczególną ostrożność oraz zapewnić wjazdy do posesji prywatnych. Organizacja ruchu bez zmian.

## **14. ISTNIEJĄCA ZIELEŃ**

Istniejąca zieleń bez zmian.

## **15. KANAŁ TECHNOLOGICZNY**

Nie projektuje się budowy kanału technologicznego ze względu:

- a) kanał technologiczny nie miałby kontynuacji po żadnej ze stron tej drogi,
- b) w ciągu 3 lat nie jest planowana budowa lub przebudowa tej drogi, która umożliwi dalszą budowę kanału technologicznego zgodnie z: uchwałą budżetową, wieloletnią prognozą finansową jednostki samorządu terytorialnego, programem wieloletnim, planem rozwoju sieci drogowej i finansowania budowy lub przebudowy dróg,
- c) budowa kanału technologicznego jest niezasadna ze względów ekonomicznych

## **16. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Droga spełnia wymagania drogi p.poż.

## **17. UWAGI KOŃCOWE**

- 1). Należy bezwzględnie przestrzegać określonej technologii robót, zakres zgodnie z przedmiarem robót.
- 2). Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami.
- 3). Wszelkie wątpliwości zgłaszać do projektanta celem wyjaśnienia.

## **18. RYSUNKI**

Opracował:



# PROJEKT

ZAKŁAD USŁUGOWO - HANDLOWY

ULICA PIŁSUDSKIEGO 91

86 – 300 GRUDZIĄDZ

ROK ZAŁOŻENIA 1995

NIP 876-108-79-29

TELE/FAX (0-56) 64-255-20; KOM. 0-502-70-55-60

## INFORMACJA BIOZ

**OBIEKT:** Budowa drogi gminnej w miejscowości Bzowo

**ADRES:** Gmina Warlubie,  
Działki nr: 236, 232 (przed zmianami 14, 9)  
(ob. Bzowo)

**INWESTOR:** Gmina Warlubie  
ul. Dworcowa 15  
86-160 Warlubie

**BRANŻA:** Drogowa

FUNKCA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	Wojciech Zawadziński	BA-IV.8346/76/TO/90 GP.I.7342/323/TO/94	konstrukcyjno inżynierska	
FAZA - PB	PAŹDZIERNIK 2022		BRANŻA – DROGOWA	

### **1. Kolejność wykonywania robót:**

- szkolenie pracowników w zakresie bhp
- roboty pomiarowe
- roboty ziemne
- podbudowa
- nawierzchnia
- roboty wykończeniowe

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie drogowym:**

- podziemna linia energetyczna
- podziemna linia telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa

### **3. Elementy mogące stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowie ludzi:**

- praca pod ruchem pojazdów na drodze (roboty wykonywane bez zamknięcia drogi dla ruchu) – cały okres budowy
- transport technologiczny – ruch pojazdów oraz rozładunek materiałów
- praca sprzętu mechanicznego – układarki do masy bitumicznej, walce, równiarki i koparki przy robotach ziemnych, podbudowie, nawierzchni i robotach wykończeniowych
- praca w pobliżu urządzeń obcych, szczególnie energetycznych i telekomunikacyjnych

### **4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinien obejmować:**

- zasady kierowania ruchem drogowym
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby odpowiedzialne przy tego typu pracach
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy
- zasady udzielania pierwszej pomocy

### **5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje odpowiednio kierownik budowy i kierownik robót).

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana:

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

- wyznaczyć osoby odpowiedzialne za: kierowanie transportem technologicznym, kierowanie pracą maszyn i urządzeń, kierowanie ruchem drogowym
  - utrzymanie oznakowania budowy zgodnie z wcześniej zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy i w należyтым stanie technicznym
  - zapewni stały kontakt z budową drogą telefoniczną lub radiotelefoniczną
  - zapewni na budowie umieszczenie instrukcji udzielania pierwszej pomocy oraz obsługi maszyn i urządzeń
  - przestrzega zawartych uwag w uzgodnieniach z gestorami sieci
- W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia lub życia 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 przydziałów środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić przed występującymi zagrożeniami (np. uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu)

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

Opracował: Wojciech Zawadziński