

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

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej
w miejscowości Bzowo – budowa kanału
technologicznego
KATEGORIA: XXV

ADRES: Gmina Warlubie,
działki nr 45 i 66
(ob. Bzowo)

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

BRANŻA: Teletechniczna

OŚWIADCZENIE: Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 poz. 290) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy, oświadczam, że projekt budowy drogi gminnej oraz projekt zagospodarowania sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

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 inżynieryjna	
PROJEKTANT	mgr inż. Józef Mularczyk	KUP/BT/IE/0432/04	telekomunikacyjna	
FAZA - PB	MARZEC 2020		BRANŻA – TELETECHNICZNA	

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego na przebudowę drogi gminnej – budowę kanału technologicznego w obrębie Bzowo, gmina Warlubie

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przebudowę drogi gminnej – budowę kanału technologicznego w obrębie Bzowo, gmina Warlubie na działkach nr 45 i 66

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta pomiędzy projektantem a Inwestorem
- Podkłady geodezyjne w skali 1 : 1000
- Pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta w terenie
- Rozporządzenie 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)
- Normy i uzgodnienia branżowe oraz wytyczne Inwestora

3. Część technologiczna

3.1. Budowa kanału technologicznego

Budowa kanału technologicznego umożliwi w przyszłości budowę sieci telekomunikacyjnej

bez konieczności rozbiegania nawierzchni pasa drogowego.

Trasę budowy kanału technologicznego pokazano na rys. nr 1 geodezyjnym

Kanał zaprojektowano z rury HDPE \varnothing 160/9,1 mm. W jednej rurze zaprojektowano trzy rury HDPE \varnothing 40 mm. W jednej rurze HDPE \varnothing 40 mm zaprojektowano wiązki mikrorurek 4x12/10 mm. Na trasie kanału zaprojektowano studnie kablowe ST-1.

Rury kanału technologicznego należy układać na głębokości min. 0,8 m.

Długość kanału technologicznego – 553,0 m

Ilość studni kablowych – 4 szt.

Projekt należy realizować zgodnie z następującymi normami i aktami prawnymi :

Polskie Normy

PN/T-01001 Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.

PN/T-01002 Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa.

Nazwy i określenia.

PN/T-01003 Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.

Normy Zakładowe TP S.A.

ZN-15 OPL-012 Kanalizacja kablowa i rurociągi kablowe

ZN-96 TP S.A.-011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa - Ogólne wymagania techniczne.

ZN-96 TP S.A.-013 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa - Kanalizacja Wtórna.

Wymagania i badania.

ZN-96 TPS.A.- 023 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa –Studnie kablowe

Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-002 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne.

Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-96/TP S.A. – 004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami

Uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A. – 008 Osłony złączowe. Wymagania i badania.

ZN-10/TP S.A.-022 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki

identyfikacyjne. Wymagania i badania. – Warszawa, 2010. Norma
wyszczególniona na WT

ZN-96/TP S.A.-021 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Uszczelki końców rur.

Wymagania i badania. – Warszawa, 1996. Powinna być
wyszczególniona.

ZN-96/TP S.A.-027 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach

metalowych. Wymagania i badania. – Warszawa, 1996. Powinna
być wyszczególniona.

Normy branżowe

BN-88/8984-19 Telekomunikacyjne sieci wewnątrzzakładowe przewodowe.

Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.

BN-89/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje
wnętrzowe. Ogólne wymagania.

BN-89/8984-10-17/03 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe.

Ogólne wymagania i badania.

ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dn.28.II.1986 R. wprowadzające „Wytyczne o
ochronie linii i urządzeń telekomunikacyjnych przed szkodliwym oddziaływaniem linii
elektroenergetycznych i trakcji elektrycznej prądu stałego”.

USTAWA z dn. 23.XI.1990 r. o łączności (Dz. U. Nr 86 poz. 504)

ZARZĄDZENIE Ministra Łączności i z dn. 2.IX.1997 r. w sprawie warunków, jakim
powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do
przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania (Mon. Pol. z dnia
18.IX.1997 r.)

ROZPORZĄDZENIE Ministra Łączności z dn. 31.V.1993 r. w sprawie określenia
systemów telekomunikacyjnych, zakładanych i używanych na terytorium

Rzeczypospolitej Polskiej. (Dz. U. Nr 70 poz. 340)

załącznik nr 2. Podstawowe wymagania techniczne i eksploatacyjne dla sieci
telekomunikacyjnych.

załącznik nr 11. Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla kabli i linii
światłowodowych.

załącznik nr 13. Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla światłowodowej
przełącznicy kabli jednomodowych.

załącznik nr 14. Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla rodziny
teletransmisyjnych plejochronicznych systemów cyfrowych.

ROZPORZĄDZENIE Ministra Łączności z dn. 16.III.1994 r. w sprawie wprowadzenia
obowiązku stosowania Polskich Norm i norm branżowych z dziedziny łączności (Dz. U.
Nr 40 poz. 151)

USTAWA z dn. 7.VII.1994 r. Prawo budowlane. (Dz. U. Nr 89 poz. 414)

USTAWA z dn. 16 lipca 2004 r „Prawo Telekomunikacyjne” (Dz. U. nr 171 poz.1800) z
późniejszymi zmianami."

ROZPORZĄDZENIE w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać
kanały technologiczne

USTAWA o drogach publicznych 2015 r.

3.2. Zalecenia dla wykonawcy

- a) Otwory kanalizacji w studniach należy uszczelnić zgodnie z normą ZN-96/TP S.A – 021.
- b) W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania niewykazanych urządzeń podziemnych.
- c) Dla dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych należy wykonać przekopy kontrolne.
- d) Inwestor zobowiązany jest zlecić sporządzenie powykonawczych pomiarów inwentaryzacyjnych.
- e) W miejscach skrzyżowań z gazociągiem kanał technologiczny należy zabezpieczyć rurą HDPE 232/16mm.
- f) W miejscach skrzyżowań przyłącza teletechnicznego z kablami energetycznymi kable należy zabezpieczyć rurami ochronnymi PCW zgodnie z normą PN-76/E-05125. Zaleca się stosować dzielone rury osłonowe „AROT”:
 - A 110 PS niebieskie - dla zabezpieczenia kabli NN
 - A 160 PS czerwone - dla zabezpieczenia kabli WN