

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji	BUDOWA DROGI GMINNEJ DO TERENÓW INWESTYCYJNYCH USŁUGOWO-PRODUKCYJNYCH W OBRĘBIE BARNISŁAW
Nazwa opracowania	TOM V – BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO
Inwestor	Wójt Gminy Kołbaskowo, 72-001 Kołbaskowo 106
Numer umowy	36/2017 / P-872/2017
Adres inwestycji	Gmina Kołbaskowo, obręb Barnisław

GŁÓWNY PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
	mgr inż. DARIUSZ SKUZA specjalność: instalacyjno-inżynieryjna	583/Sz/94	

BRANŻA	PROJEKTANT IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
Sieci teletechniczne	mgr inż. PRZEMYSŁAW JĘDRZEJCZAK specjalność: telekomunikacyjna	1993/00/U	

BRANŻA	Sprawdzający IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
Sieci teletechniczne	mgr inż. PIOTR GUTOWSKI specjalność: telekomunikacyjna	ZAP/0088/POOT/13	

SZCZECIN	<hr/>	<u>Styczeń 2018r.</u> DATA	1 <hr/> NR EGZ.
-----------------	-------	-------------------------------	---------------------------

Spis treści:

1. Część ogólna

- 1.1. Przedmiot opracowania.
- 1.2. Podstawa opracowania.
- 1.3. Zakres rzeczowy.
- 1.4. Normy i przepisy.
- 1.5. Inwestor.

2. Część techniczna

- 2.1. Stan istniejący.
- 2.2. Stan projektowany.
 - 2.2.1. Budowa kanalizacji kablowej

3. Uwagi końcowe

4. Tabele

- 4.1. Tabela 1. Zestawienie długości kanalizacji.
- 4.2. Tabela 2. Zestawienie materiałów podstawowych.

5. Rysunki

- 5.1. Plan sytuacyjny. Rys. 1.
- 5.2. Schemat projektowanej kanalizacji kablowej. Rys. 2.

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa kanału technologicznego w postaci 1-otworowej kanalizacji kablowej w ramach inwestycji „Budowa drogi gminnej do terenów inwestycyjnych usługowo – produkcyjnych w obrębie Barnisław.”

1.2. Podstawa opracowania

- dane zebrane przez projektanta w terenie,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące normy zakładowe TP S.A.

1.3. Cel inwestycji

Celem inwestycji jest budowa kanału technologicznego.

1.4. Zakres rzeczowy

Ogólny zakres rzeczowy niniejszego opracowania obejmuje:

- | | |
|---|-------------------------|
| - budowę kanalizacji kablowej 1-otworowej | 1,243 kmo,
1,243 km; |
| - budowę studni kablowych SKR-1 | 17 szt. |

1.5. Normy i przepisy

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2005 Nr 219 poz. 1864).

ZN-96/TP S.A. – 004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.

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

ZN-96/TP S.A. - 012 Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A. - 015 Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A. – 018 Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A. - 020 Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.

ZN-12/TP S.A. - 023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.

1.6. Inwestor

Wójt Gminy Kołbaskowo,

72-001 Kołbaskowo 106.

2. Część techniczna

2.1. Stan istniejący

W chwili obecnej w obszarze inwestycji Inwestor nie posiada żadnej infrastruktury telekomunikacyjnej.

2.2. Stan projektowany

W ramach budowy drogi gminnej projektuje się budowę kanału technologicznego, składającego się z kanalizacji kablowej 1-otworowej ze studniami kablowymi typu SKR-1.

2.2.1. Budowa kanalizacji kablowej

Kanalizację kablową projektuje się metodą wykopu otwartego z 1 rury RPP 110/5, rury karbowanej 110, rury HDPE 110/6,3 pod drogą.

Przebieg trasowy projektowanej kanalizacji kablowej przedstawiono na rysunku 1, schemat kanalizacji zawiera rysunek 2. Kanalizację zestawiono w tabeli 1, a podstawowe materiały do jej budowy zawiera tabela 2.

Głębokość ułożenia kanalizacji powinna być taka, aby najmniejsze przykrycie liczone od poziomu nawierzchni wynosiło min. 0,6m a pod drogami min. 0,8m.

Projektowane studnie kablowe typu SKR-1 o wymiarach nominalnych 100x50x75cm należy wyposażać w zabezpieczenia typu PIOCH (przed dostępem osób nieuprawnionych) z zamkiem systemowym. Ponadto ze względu na usytuowanie projektowanej kanalizacji na terenie objętym pracami budowlanymi, w celu zabezpieczenia studni przed najeżdżaniem ciężkiego sprzętu, należy je wyposażać w pokrywę z ramą ciężką.

Rzędne pokryw projektowanych studni kablowych należy dostosować do projektowanej rzędnej terenu.

3. Uwagi końcowe

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, wymaganiami zawartymi w załącznikach i uwagami instytucji uzgadniających projekt oraz z zachowaniem obowiązujących zasad BHP.

Kierujący robotami winien ściśle przestrzegać wydanych uzgodnień i zawartych w nich obostrzeń. Przed przystąpieniem do robót ziemnych kierujący robotami winien szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zaktualizowanej mapie geodezyjnej, oraz zapewnić wytyczenie trasy przez uprawnione służby geodezyjne. W rejonie zbliżeń i skrzyżowań projektowanej sieci telekomunikacyjnej z uzbrojeniem podziemnym wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem, stosując się do zaleceń wydanych w uzgodnieniach i na przekazaniu placu budowy.

Po wykonaniu inwestycji należy dokonać inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę i przekazać ją do właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej oraz właściciela wybudowanej infrastruktury.

Ewentualne, uzasadnione zmiany wprowadzone do projektu, wynikłe w trakcie wykonawstwa, powinny być uzgodnione z Inwestorem i Użytkownikiem oraz naniesione do projektu tak, by mogły stanowić materiał inwentaryzacyjny.

4. Tabele

4.1. Tabela 1. Zestawienie długości kanalizacji.

L.p.	Numery studni od - do	Długość zestawu rur	Zestaw	Ilość rur	Ilość rur				Typy budowanych studni	Uwagi
					RPP 110/5	Rura karbowana 110	RHDPE 110/6	Razem kanalizacja		
					[m]	[m]	[m]	[kmo]		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1	KT1-KT2	82,0	1x1	1	82,0			0,082	2	
2	KT2-KT4	30,0	1x1	1		30,0		0,030	1	
3	KT4-KT6	72,0	1x1	1			72,0	0,072	1	droga
4	KT6-KT11	90,0	1x1	1		90,0		0,090	1	
5	KT11-KT12	90,0	1x1	1	90,0			0,090	1	
6	KT12-KT13	90,0	1x1	1	90,0			0,090	1	
7	KT13-KT14	90,0	1x1	1	90,0			0,090	1	
8	KT14-KT17	77,0	1x1	1		77,0		0,077	1	
9	KT17-KT19	90,0	1x1	1	90,0			0,090	1	
10	KT19-KT23	73,0	1x1	1		73,0		0,073	1	
11	KT23-KT24	86,0	1x1	1	86,0			0,086	1	
12	KT24-KT25	90,0	1x1	1	90,0			0,090	1	
13	KT25-KT26	90,0	1x1	1	90,0			0,090	1	
14	KT26-KT27	90,0	1x1	1	90,0			0,090	1	
15	KT27-KT28	69,0	1x1	1	69,0			0,069	1	
16	KT28-KT31	34,0	1x1	1		34,0		0,034	1	
Razem		1243,0			867,0	304,0	72,0	1,243	17	

Uwaga: wszystkie studnie wyposażać w ramę ciężką z pokrywą

4.2. Tabela 2. Zestawienie materiałów podstawowych.

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.
Studnie:				
1	Studnia SKR-1 z pokrywą typu "Pioch" i ramą ciężką	szt.	17	
Rury:				
2	RPP110/5	m	867,0	
3	Rura karbowana 110	m	304,0	
4	RHDPE 110/6	m	72,0	

5. Rysunki

- 5.1. Plan sytuacyjny. Rys. 1.
- 5.2. Schemat kanalizacji kablowej. Rys. 2.