



Biuro Projektowe OFFICIUM

mgr inż. arch. Jarosław Hołówko

48-303 Nysa, ul. Bolesława Prusa 9, tel. 66 56 777 88, email: bp.officium@gmail.com

NIP 7531241148, REGON 530562733

METRYKA PROJEKTU

stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY / branża teletechniczna /

REMONT DROGI GMINNEJ ULICA GROTTGERA W PRUDNIKU

adres obiektu budowlanego:

ul. Grottgera w Prudniku

jednostka ewidencyjna:

Prudnik - Miasto

obręb ewidencyjny:

PRUDNIK

nr działki:

2126/84, 2674/404

inwestor:

**Gmina Prudnik
ul Kościuszki 3, 48-200 Prudnik**

kategoria obiektu budowlanego:

XXVI

zespół projektujący:

Branża	Projektant, nr uprawnień	Podpis
Branża teletechniczna	mgr inż. elektryk Jan Pinczak Nr ewid. uprawnień 230/70	PROJEKTANT - ELEKTRYK mgr inż. JAN PINCZAK 48-221 Niewiada, KOBICE 70 Upr. 230/70, tel. 077 435 65 49 tel. kom. 0-668 569 502

Data opracowania:

Nysa, 27.03.2020 r.

SPIS TREŚCI

A. OPIS TECHNICZNY


1. Podstawa prawna
2. Cel opracowania
3. Materiały wyjściowe do projektu
4. Zakres opracowania
5. Rozwiązania projektowe
6. Zbliżenia kanalizacji kablowej do innych sieci
7. Zestawienia
 - 7.1. Zestawienie materiałów podstawowych
 - 7.2. Zestawienie odcinków kanalizacji
8. Uwagi końcowe

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rysunku: 1T-W	Projekt kanału technologicznego	skala 1:500
Nr rysunku: 2T -W	Schemat kanału technologicznego	skala 1:25

OŚWIADCZENIE

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami), oświadczamy, że niniejszy projekt budowlano - wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT, UPRAWNIENIA	DATA, PODPIS
Branża teletechniczna	mgr inż. elektryk Jan Pinczak <i>Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych.</i> Nr ewid. uprawnień: 230/70	PROJEKTANT ELEKTRYK mgr inż. JAN PINCZAK 48-321 Niewnica, KUBICE 70 Upr. 230/70, tel. 017 435 65 49 tel. kom. 0-668 569 502 

A. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Umowa o prace projektowe z Inwestorem
- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy
- Plan sytuacyjny układu drogowego.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane, Dz. U. Nr 89, poz. 414, z późniejszymi zmianami.
- Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 20.11.1998r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. Nr 140
- Obowiązujące przepisy i normy branżowe.
- ZN-96 TP S.A. – 002 – „Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.”
- ZN-96 TP S.A. – 011 – „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.”
- ZN-96 TP S.A. – 013 – „Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.”
- ZN-96 TP S.A. – 021 – „Uszczelki końców rur. Wymagania i badania.”
- Wizja lokalna.

2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji technicznej:

- teletechniczną - w zakresie budowy kanału technologicznego w związku z planowanym remontem ulicy.

3. Materiały wyjściowe do projektu.

- Umowa z inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem podziemnym terenu do celów projektowych .
- Materiały zebrane przez projektanta,

4. Zakres opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanału technologicznego dla potrzeb Zarządcy drogi - Gminy Prudnik.

Budowa obejmuje w swoim zakresie:

- Budowa studni kablowych SKR-1 - 7 kpl
- Budowa kanału techn. - moduł KTU - 190 m

5. Rozwiązanie projektowe.

Budowa telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej - kanału technologicznego.

W ciągu remontowanej drogi, na całym odcinku objętym opracowaniem, dla potrzeb Zarządcy drogi projektuje się wybudować kanał technologiczny składający się z:

- o 1 rury HDPE 110/6,3,
- o 3 rur optotelekomunikacyjnych typu HDPE 40/3,7 z wyróżnikami barwnymi (czerwony, zielony, pomarańczowy)
- o prefabrykowanej wiązki mikrorur (7x12/2 mm) układanych w warstwach z zachowaniem minimalnego przykrycia 0,7 m.

Wiązki mikrorur powinny mieć konstrukcję ściślejszej tuby w rurze dwuwarstwowej.

Rury rurociągu opto łączyć w studniach kablowych złączkami skręcanymi. Po zmontowaniu odcinków kanalizacji przeprowadzić próby szczelności oraz kalibrację, a po ich zakończeniu zabezpieczyć końce wszystkich rur przed przenikaniem kurzu i wilgoci. Wraz z rurociągiem ułożyć kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,8. W połowie głębokości przykrycia ziemią ułożyć taśmę ostrzegawczą z napisem: „UWAGA KANAŁ TECHNOLOGICZNY.”

Skrzyżowanie projektowanej kanalizacji ze skrzyżowaniem z ulicą wykonać metodą przekopu dwiema rurami - HDPE 110/6,3 i HDPE 125/7,1 (dla rur opto).

Kanał technologiczny może przechodzić poprzecznie przez pas drogowy przy zachowaniu głębokości posadowienia wynoszącej:

- o pod konstrukcją nawierzchni jezdni – nie mniej niż
 - 0,5 m, licząc od górnej granicy zewnętrznej ścianki kanału technologicznego lub rury osłonowej do poziomu najniższej położonego punktu dolnej granicy tej konstrukcji
 - pod pozostałymi elementami pasa drogowego – nie mniej niż 0,5 m,
- o wartości kąta krzyżowania się osi kanału technologicznego z osią jezdni zbliżonej do 90°, lecz nie mniejszej niż 60°

Na ciągu kanalizacji nabudować studnie kablowe typu SKR-1. Zwieńczenia studni winny być wykonane z ramy żeliwnej lub stalowej podwójnej osadzonej w betonowym wieńcu, pokrywy

studni typu lekkiego z żeliwnym wietrznikiem i okuciami, wypełnione zbrojonym betonem. Wietrzniki pokryw winny być bez logo operatora. Studnie trwale oznaczyć tabliczką metalową grawerowaną z danymi Właściciela mocowaną do pokrywy studni kablowych.

Całość prac winna być wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

6. Zbliżenia kanalizacji kablowej do innych sieci

Projektowane są obiekty ochronne na skrzyżowaniach z przyłączami gazowymi z rur HDPE 110/6,3 dla potrzeb rurociągu. Gazociąg powinien znajdować się nad kanalizacją kablową (odległość pionowa zewnętrznej ścianki rury ochronnej od gazociągu powinna wynosić co najmniej 0,15 m). Obiekty wykonać metoda wykopu otwartego.

7. Zestawienia

7.1. Zestawienie materiałów podstawowych

Lp.	Rodzaj materiału	Typ materiału	J.m.	ilość
1	Studnia kablowa	SKR-1	Szt.	7
2	Pokrywy i rama studni z zamkiem ryglowym		Kpl.	7
3	Rury kanalizacji kablowej	HDPE 110/6,3	m	190
4	Rury kanalizacji kablowej	HDPE 40/3,7	m	570
5	Wiązki mikrorur	7x12/2	m	190
6	Rury kanalizacji kablowej	HDPE 125/7,1	m	91

7.2. Zestawienie odcinków kanalizacji

Lp.	Odcinek linii		Długość [m]			
	Od studni	Do studni	HDPE 110/6,3	3xHDPE 40/3,7	Mikro 7x12/8	HDPE 125/7,1
1	1	2	24	3x24	24	-
2	2	3	9	3x9	9	9
3	3	4	77	3x77	77	30
4	4	5	8	3x8	8	8
5	5	6	27	3x27	27	16
6	6	7	45	3x45	45	28

8. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót, należy zapoznać się z uzgodnieniami zawartymi w projekcie. Trasy kanalizacji, miejsca posadowienia studni powinien wytyczyć uprawniony geodeta. Inwentaryzacje geodezyjną należy przeprowadzić zanim wbudowane elementy ulegną zakryciu. Po zakończeniu prac ziemnych naruszone nawierzchnie terenu należy doprowadzić, co najmniej, do stanu pierwotnego.

W przypadku gdy czasie realizacji projektowanej inwestycji pojawia się urządzenie nie zainwentaryzowane, a kolidujące z przebudową należy bezzwłocznie powiadomić projektanta w celu ustalenia sposobu ich przebudowy.

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 interwencyjny

Całość prac związanych z budową kanalizacji powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

Nysa, 27.03.2020 r.

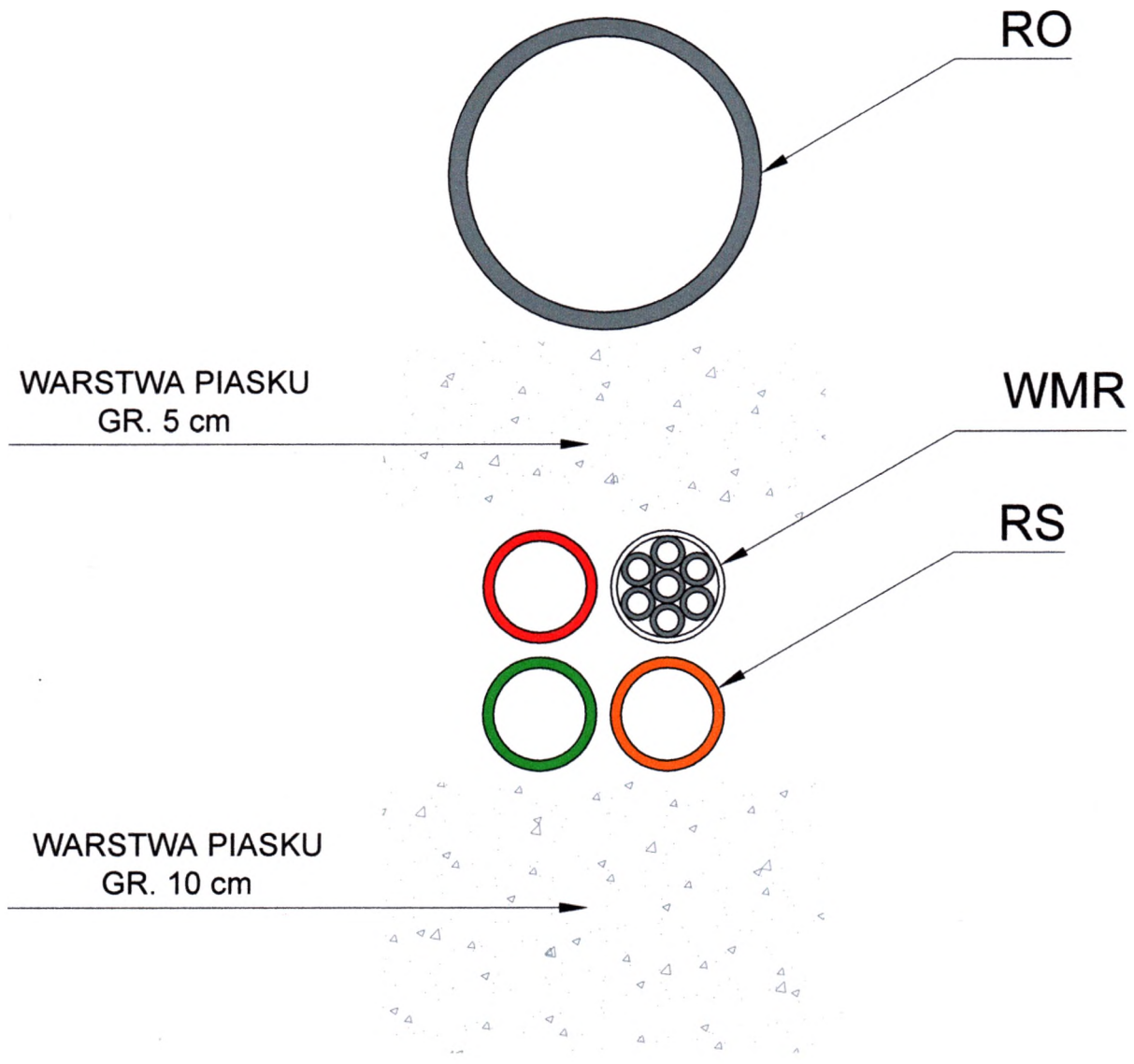
Opracował:

mgr inż. elektryk Jan Pinczak

PROJEKTANT ELEKTRYK
mgr inż. JAN PINCZAK
48-321 Niewiada, KUBICE 70
Upr. 230/70, tel. 077 435 65 49
tel. kom. 0-668 569 502

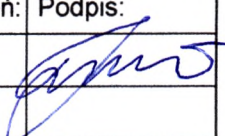


B – CZĘŚĆ RYSUNKOWA



KANAŁ TECHNOLOGICZNY ULICZNY (KTu):

- RO - 1 x rura osłonowa HDPE 110/6,3
- RS - 3 x rura optotelekomunikacyjna HDPE 40/3,7
- WMR - 1 x wiązka mikrorur 7x12/2

Inwestor: Gmina Prudnik ul. Kościuszki 3, 48-200 Prudnik		Wykonawca: BPO Biuro Projektowe OFFICIUM mgr inż. arch. Jarosław Hołówek ul. Bolesława Prusa 9, 48-303 Nysa tel. 66 56 777 88 email: bp.officium@gmail.com NIP 7531241148	
Nazwa i adres obiektu budowlanego: REMONT ULICY GROTTGERA W PRUDNIKU k.m. 1, dz. nr 2126/84			Data: 03.2020
Branża: TELETECHNICZNA		Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność:	Numer uprawnień: Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jan Pinczak	inst. i urz. elektr.	230/70 
Projektant:			
Opracował:			
Tytuł rysunku: SCHEMAT KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO		Nr rysunku: 2T-W	Skala rysunku: 1:25